Gordon Childe

TARİHTE NELER OLDU

İngilizce'den Çevirenler
Metin Tuncay - Alaeddin Şenel

alan yayıncılık

4. BASKI

TARİHTE NELER OLDU

Gordon Childe

Alan Yayıncılık - 1982

V. Gordon Childe

Profesör V. Gordon Childe, Nisan 1892'de Avustralya'da doğdu. Sidney ve Oxford Üniversitelerini bitirdi.

1927'de Edinburgh Üniversitesi'nde Prehistorya Arkeolojisi Abercromby profesörlüğüne atandı. İskoçya ve Kuzey İrlanda'da yapılan kazıları yönetti. 1946'dan 1956'ya kadar Londra Üniversitesi'nde Prehistorya Arkeolojisi profesörlüğü ve aynı üniversitenin Arkeoloji Enstitüsü'nün yöneticiliğini yaptı.

Harvard Üniversitesi tarafından düzenlenen "Sanatlar ve Bilimler Konferansı"nda "Onursal Edebiyat Doktorluğu" verildi. 1937 yılında Pennsylvania Üniversitesi, Childe'a "Onursal Bilim Doktorluğu" unvanını verdi. 1939 yılı yaz döneminde Kaliforniya Üniversitesi'nde misafir profesör olarak bulundu.

1940 yılında Britanya Akademisi'ne seçildi.

1957 yılında Sidney Üniversitesi, "Onursal Edebiyat Doktorluğu" unvanını verdi ve aynı yıl Avustralya'da öldü.

Başlıca eserleri şunlardır:
The Dawn of European Civilization (Avrupa Uygarlığının Şafağı)
The Most Ancient East (En Eski Doğu)
The Prehistory of Scotland (İskoçya'nın Tarihöncesi)
Man Makes Himself (İnsan Kendini Yaratır)
Prehistoric Communities in the British Isles (Britanya Adaları'ndaki Tarihöncesi Topluluklar)
Social Evolution (Toplumsal Evrim)

Profesör Grahame Clark'ın Önsözü

Londra Üniversitesi Arkeoloji Enstitüsü yöneticiliğinden emekliye ayrıldıktan az sonra, 1957'de, ülkesi olan Avustralya'nın Blue Mountains bölgesinde ölen Profesör V. Gordon Childe, dünyanın en büyük prehistoryacılarından biriydi. Arkeologların ve doğabilimcilerin elde ettikleri verileri kullanarak, insan tarihini kuran öğeler hakkında yeni bir görüşe ulaşmanın olanaklı olduğunu, belki de başka herhangi bir kimseden çok, o gösterdi. Onun yaşadığı yıllardaki prehistorya devirleri arkeolojisinin çeşitli alanlarının durumunu, ayrıntılar üzerinde parlak bir egemenlikle özetlediği kitaplarından bazıları, kaçınılmaz olarak, zamanımızın öğrencileri için değerlerinden bir şeyler yitirmeye başladı. Daha genel konulardaki yeni ve çoğu kere geniş perspektifler açmış yapıtları ise birçok durumlarda tekrar tekrar okunmayı hak etmiş klasikler olup, gelecekte daha uzun bir süre değerlerini koruyacağa benziyorlar. Bu tür yapıtlanın içinde en önemlilerinden biri de, ilk kez 1941'de yayımlanmış olan ve son olarak 1954'te gözden geçirilen bu kitaptır.

Bu kitap okunurken yazar hakkında iki önemli özelliğin bilinmesinde yarar vardır. Birincisi, Oxford'a girişinden beri Gordon Childe, belki de ancak başka bir kıtadan gelen birinin duyabileceği biçimde hep Avrupa uygarlığının eşsiz niteliğiyle büyülenmişti: Onun prehistoryaya yaklaşımını kavramak için, konusunu, Avrupa uygarlığının, neden eşsiz nitelikte bir uygarlık olduğu sorusuna bir cevap bulabilmek amacıyla araştırdığını kabul etmemiz gerekir. What Happened in History (Tarihte Neler Oldu?) gibi kapsayıcı bir yapıtın konuları bile onun bu ilgi alanına bağlı ve bu ilgi alanıyle sınırlıdır. Avustralya kıtası gibi, Yeni Dünya da ihmal edilmiş ve uygarlığın Uzakdoğu'daki büyük kaynağına arada bir göz atmakla yetinilmiştir. Childe'ın ilgilendiği, apaçık, bir Avrupalı bakış açısından uygarlığın (Mısır ve Mezopotamya kaynaklarından çıkıp Helenistik Akdeniz kavşağında buluşmalarına kadar uzanan) "ana geleneği'nin gelişmesi idi. Yapıu, eski taş devri ile başlar ve esas itibariyle Roma İmparatorluğu'nun çöküşü ile sona erer.

Hatırlanması gereken ikinci özellik, onun Marksizme olan ilgisini saklamayışıdır. Toplumların, toplumsal evrimin her aşamasında, yaşamlarını biçimlendiren belirli üretim güçlerine dayandığını, fakat bu üretim güçlerinin bağrında, zamanı gelince yeni üretim güçlerinin

yeni bir toplumsal evrim döneminin ortaya çıkmasını zorlayan çelişkileri taşıdığını varsaymayı yararlı görmüştü. Böylelikle, yalnız toplumların düzeninin tarihte herhangi bir belli zamanda nasıl işlediğini açıklamakla kalmayan, fakat bazı bakımlardan bundan da önemlisi, tarihsel sürecin dinamiği hakkında bazı açıklamalar sağlayan bir model bulmuş oldu. Childe, "posta pulu arkeolojisi" diye adlandırdığı arkeoloji anlayışını son derece aşağı görüyor ve buna uygun olarak, kendisine, arkeologlar ve tarihçilerce derlenen pek çok sayıdaki olguyu anlamlı bir biçimde kullanabilme olanağını veren bir modele eğilim duyuyordu. Nüfus yoğunluğundaki düşüklüğün, avcılık ve toplayıcılıkla geçinme durumunda olan toplumlarda doğal olarak görülen yiyecek bulmadaki belirsizliklerin, vahşet düzeyindeki topluluklar üzerine koyduğu sınırlılıklar onu derin bir biçimde etkiledi.

Öte yandan, Neolitik Devrim dediği olgunun temelinde yatan, hayvanların ve bitkilerin evcilleştirilmesi başarısının özgürleştirici etkisine özel bir önem verme eğilimi gösterdi. Neolitik dönem barbarlığının ise doğal felaketlere karşı koyamayacak kadar küçük bir artı-ürüne sahip olabilmesiyle ve (yayılmanın, ancak topluluklar arası çatışmalar sonunda sağlanabilecek, dolayısıyla yapısı gereği kayıplara yol açan bir çözüm olan yerleştirilen toprakların genişletilmesi yoluyla elde edilebilmesi anlamına gelen) ekonomik bakımdan kendine yeterlik ile engellendiğini gördü. Şehir hayatında yaşamaya ve maden işleyicileri, rahipler, yöneticiler gibi uzmanlar kullanmaya yetecek kadar büyük ve güvenilir bir artı-ürün elde etmenin önemi üzerinde ısrarla duruşunun nedeni budur; onun gözünde, bu başarı gerçek bir "Şehir Devrimi" meydana getirmektedir. Fakat, Neolitik köylü toplumlarının iç çelişkilerinin etkilerinden uzak kalmayışları gibi, Mısır, Sümer ve İndüs Vadisi'nin şehir uygarlıkları da, iç çelişkilerinin etkilerinden uzak kalamadılar; bu iç çelişkilerinden yalnızca ikisini anarsak, biri, satın alma gücünün oldukça az sayıda kimsenin elinde toplanmasının, pazarın elverişli bir biçimde genişlemesini önlemesi; öteki, toplumun zanaatçı ve okuryazar üyelerinin aynı kimseler olmalarının sona ermesiyle (zanaatçılar okuryazar olmaktan çıkarlarken, okuryazar olanların da zanaatçı olmamaları) bu durumun teknik gelişmeyi büyük ölçüde kösteklemesidir. Demire oranla çok daha pahalı olan bakır ve tunç madenleri yerine, araç ve silah yapmak için demirin kullanılmasının büyük önemi, bunun, tarım, endüstri ve savaş gibi temel faaliyet alanlarını, böyle söylemek uygun düşerse "demokratlaştırmış" oluşundan ileri gelir: Uzun demir silahlar, ilkin antik uygar topluluklara bakarak nispeten daha barbar olan toplumların antik uygarlıkları yıkmalarına yol açmışsa da, demir araçlar sonunda klasik uygarlığın ortaya çıkışına ve zamanı gelince de

bizim (Batı) uygarlığımızın ortaya çıkmasına olanak sağladılar.

Böylesine kuru bir özet, bu kitapta sunulan malzeme dizisi hakkında yeterli bir fikir veremez ve hiçbir zeki okuyucu, bu heyecan verici kitabı, yazarın gizleme zahmetine girmediği modeline bazı sorular yöneltmeden okuyamaz. Özellikle, üzerlerinde sürdürülen araştırmaların son zamanlarda çok hızlandığı prehistorya devirlerinin erken dönemleriyle ilgili konularda bazı olgusal düzeltmeler gerekmiştir. Bunlardan bazıları, yazarın kendisinin de yapıtlarını son yıllarda geçerli olan bilgiler düzeyinde tutmak amacıyla büyük zahmetlere girmiş oluşu göz önüne alınarak, dipnotlarında gösterildi.

Yazarın Önsözü

İnsan yeryüzünde görüldüğü yüz binlerce yıllık süre içinde nasıl gelişti? İşte bu kitabın, söylenebilecek her şeyi söylediği savında bulunmaksızın cevaplandırdığı soru budur. Böylece bu kitap beş yıl önce çıkan Man Makes Himself (Watts and Co.) (İnsan Kendini Yaratır) adlı yapıtımda yazdığım yazılı tarihin şafağının sökmesinde önceki uzun yüzyıllar boyunca insanın gelişmesinin öyküsünün bir uzantısı olmaktadır; gerçekten bu kitapta, II. bölümden V. bölüme kadarki sayfalarda, o kitabımda daha tam bir biçimde ortaya koyduğum birçok olayı ve sonuçları, sıkışık bir biçimde özetlemem gerekti. Fakat o zaman yazdıklarımı, başka bakımlardan, burada izlediğim daha geniş perspektife göre düzeltmek için genişletmek zorunda kaldım. Çünkü sonraki bölümlerde, insan çabasının prehistorya arkeolojisi ile hakkında ancak kurgusal yollardan yargılara varılabilecek olan çeşitli yönlerini ortaya koyan yazılı belgelerin bulunduğu yazılı tarih alanlarına girdim. Ama burada bile, prehistorya devirlerinin belgeleri arasında da sağlanabilir türden somut arkeolojik olguları ön planda tutmaya çalıştım. Son olarak, salt kitabın hacmini fazla büyütmemek için dikkati, insanın gelişmesinin ana çizgisi üzerinde topladım. Fakat bu durumda bile öyküme, zamanımızdan on beş yüzyıl kadar önceki bir tarihte son vermek zorunda kaldım.

Edinburgh.
Ekim 1941
V. GORDON CHILDE

İkinci Baskıya Önsöz

Bu yapıtın ilk yayımlanışından bu yana geçen on iki yıl içinde hatırı sayılır sayıda yeni arkeolojik buluşlar, tablonun ana çizgilerini değiştirmekle birlikte, özellikle eski aşamalarında olmak üzere, insanın kültürel tablosunu zenginleştirdi. Bu sonuçlardan konumuzla en ilgili ve en heyecan verici olanları bu baskıya alındı, fakat yapıtın özüne ilişkin bir değişiklik yapma gereği duyulmayıp, buna kalkışılmadı.

Mart 1954
V. GORDON CHILDE

I. ARKEOLOJİ VE TARİH

Yazılı tarihte, insanlığın son beş bin yılda dünyanın çeşitli kısımlarında elde ettiği başarılarının son derece bölük pörçük ve eksik bir kaydı vardır. Yazılı tarihin incelediği kesim, insanların gezegenimizde etkin olmaya başladıklarından bu yana geçen zamanın, olsa olsa ancak yüzde biri kadardır. Sunulan tablo, açıkçası, içinde herhangi bir birleştirici çizgiyi ve yön gösterici eğilimi sezmenin kolay olmadığı bir kargaşa görünümüdür. Arkeoloji bunun yüz katı uzunluğundaki bir dönemi inceler. Bu geniş inceleme alanı içinde, genel eğilimleri ile bir ana gelişme çizgisine ve kavranabilir sonuçlara yönelen üst üste birikmiş değişiklikleri gösterir.

Arkeolojinin desteğiyle tarih, başlangıcındaki yazılı tarihöncesi (prehistorya) kesimi ile birlikte doğa bilgisinin bir uzantısı haline gelir.

[Tarih, tarihçilerce ilk yazılı belgelerden önceki ve sonraki dönemler olarak "prehistorya" ve "historya" olmak üzere iki ana kesime ayrılır. Prehistoryanın sözel karşılığı "tarihöncesi" ise de ve çoğu yazarlar ve çevirmenler bu karşılığı kullanıyorlarsa da, bu karşılık tarih bilginlerinin yaptıkları bir ayrıma dayandığı için bu ayrımdan haberi olmayan okuyuculara anlamlı görülmeyebilir. "Historya'yı (ve bunun İngilizcedeki karşılığı "historic times") ise "tarihsel zamanlar" ile karşılamak da aynı yanılgılara yol açabilir. Bu nedenle hem açıklayıcı oldukları, hem de yanlış anlamaları önleyebilecekleri için, uzun olmaları özrüne katlanarak, "prehistorya"yı "yazılı tarihöncesi", "historya'yı (historic times') yazılı tarih dönemi terimleriyle karşıladık. (ç.n.)]

Doğa tarihi, jeolojik kayıtlar üzerinde, doğal ayıklanmanın - bedenlerini çevrelerine uyduran canlıların varlıklarını sürdürüp çoğalmalarının bir sonucu olarak belirmiş olan canlı varlıkların çeşitli türlerinin "evrim"ini inceler. İnsan, dünyamızdaki büyük türlerin en sonuncusu olarak yeryüzünde görünmüştür. Onun fosil kalıntıları jeolojik kayıtlarda en üst tabakalarda bulunmaktadır; bu, insanin, evrim sürecinin en son ürünü olduğu anlamına gelir. Yazılı tarihöncesi bilimi, insan toplumlarının çevrelerine uymalarını ve çevrelerini kendilerine uydurmalarını sağlayan insan yapısı ve insan bedenine yapışık olmayan araç ve gereçlerdeki gelişmeler sayesinde, bu türün varlığını sürdürüp sayısının çoğalması sürecini gözleyebilir. Ve arkeoloji aynı süreci, yazılı tarih dönemi şafağının söküşünün geciktiği

bölgelerde olduğu gibi, yazılı belgelerin yardımcı desteğiyle, yazılı tarih döneminde de izleyebilir. Yöntemde herhangi bir değişiklik yapmaksızın, yazılı tarihöncesi döneminde ayrımlanmış olan eğilimlerin gelişmesini günümüze kadar izleyebilir.

Türümüz, yani en geniş anlamıyla insan türü, Man Makes Himself (İnsan Kendini Yaratır) adlı yapıtımda geniş olarak açıkladığım gibi, daha çok yaşam için yararlı araç gereçlerini geliştirmesi sayesinde varlığını sürdürmeyi ve çoğalmayı başardı.

[Man Makes Himself, "Kendini Yaratan İnsan, İnsanın Çağlar Boyunca Gelişimi" adıyla Varlık Yayınları'ndan Filiz Karabey'in (Ofluoğlu) çevirisiyle yayımlanmıştır (1. Baskı, İstanbul 1978). (Yayıncının notu)]

Diğer hayvanlar gibi insan da, dış dünyayla etkileşimini, ondan geçimini sağlamasını ve onun tehlikelerinden kaçmasını, başlıca araç ve gereçleri aracılığıyla başarır; yani teknik dille söylersek, kendini çevresine uydurur ya da çevresini ihtiyaçlarına göre düzeltir. Fakat insanın araç gereçleri diğer hayvanların araç gereçlerinden oldukça farklıdır. Diğer hayvanlar tüm araç gereçlerini bedenlerinin bölümleri olarak üzerlerinde taşırlar; tavşanın toprağı kazmak için pençeleri, aslanın avını parçalamak için pençe ve dişleri, çoğu hayvanların kendilerini soğuktan koruyan kıllı ya da kürklü giysileri hep yanlarındadır. Hatta kaplumbağa evini sırtında taşır. İnsanın bu türden pek az araç gereci vardır ve bunlardan da yazılı tarihöncesi zamanlarda sahip bulunduğu bazılarını atmıştır. Onların yerini, beden-dışı organlar, kendi iradesi ile yapıp kullanıp bıraktığı organlar almıştır; insan, toprağı kazmak için kazmalar ve kürekler, av hayvanlarını ve düşmanlarını öldürmek için silahlar, ağaçları kesmek için keserler ve baltalar, soğuk havalarda kendini sıcak tutması için giysiler, kendine barınak olarak tahta, kerpiç ya da taş evler yapar. Bazı çok eski "insanlar", gerçekten büyük çene kemikleri üzerinde oldukça tehlikeli silahlar olabilecek fırlak köpek dişlerine sahiptirler, fakat bunlar çağdaş insanda yok oldu; bizim diş takımımız öldürücü yaralar açamaz.

Öteki hayvanlarda olduğu gibi elbet insanın araç gereçlerinin de tümüyle organsal olan bir temeli vardır. Bu iki sözcükle özetlenebilir: eller ve beyin. Bedenlerimizi taşımak yükünden kurtulduktan sonra ön ayaklarımız, şaşılacak kadar çeşitli incelikte ve kesin hareketleri yapabilecek zarif araçlar olma yönünde geliştiler. Elleri denetlemek ve gözlerle ve öteki duyu organları tarafından dış dünyadan alınan izlenimlerle eller arasında bağlantı kurmak için, özellikle karmaşık bir sinir sistemine ve görülmemiş derecede büyük ve karmaşık bir beyine

sahip olduk.

Beyin ve eller dışındaki insan araç gereçlerinin, beden-dışı ve bedenden ayrılabilir bir nitelikte olmasının açık üstünlükleri vardır. Bunlar öteki hayvanların araç gereçlerinden daha kullanışlı, daha uygundurlar. Öteki hayvanların araç gereçleri, sahibinin özel bir çevrede özel koşullar altında yaşamasını kolaylaştırır. Dağ tavşanı renk değiştiren postu sayesinde karla kaplı tepelerde kışı rahat ve güvenlik içinde geçirir; ama sıcak vadilerde bu postu kendisini tehlikeli bir biçimde göze çarpacak duruma sokar. İnsanlar daha sıcak iklimli bir yere giderlerse, sıcak tutan giysilerini çıkarıp giydiklerini o bulundukları yere göre değiştirebilirler. Bir tavşanın pençeleri iyi kazıcı aletlerdir, fakat silah olarak bir kedinin pençeleriyle yarışamazlar, öte yandan kedinin pençeleri de toprağı kazmada kötü küreklerdir. İnsan ise hem alet hem silah yapabilir. Özetle, bir hayvanın kalıtımsal araç gereçleri hemen her türlü çevrede sınırsız sayıda işleri görecek biçimde düzenlenebilir ("düzenlenmiştir" değil, "düzenlenebilir" deyişimize dikkati çekeriz).

Araç gereçlerin bu üstünlüklerine karşılık, insan, yalnızca araç gereçleri kullanmayı değil, aynı zamanda onları yapmayı da öğrenmek zorundadır. Bir civciv çok geçmeden kendisini, tüyler, kanatlar, 'gaga ve pençelerle donanmış bulur. Elbette bunları kullanmayı, örneğin tüylerini nasıl temiz tutacağını öğrenmek zorundadır. Fakat bunu öğrenmesi çok kolaydır ve fazla bir zaman almayacaktır. Bir insan yavrusu bu tür araç gereçlerle dünyaya gelmez ve kendi kendine büyüyemez. Yerdeki yuvarlak çakıltaşları kendi başlarına bıçak fikrini vermezler. Kanguru derisinin, çocuğunun sırtındaki ceket biçimini alışına kadar araya birçok süreçlerin ve aşamaların girmesi gerekir.

Hatta bir kırık daldan ya da taş parçasından yapılmış en basit bir alet bile, uzun bir tecrübenin, sınama ve yanılmaların, zihinde tutulan, hatırlanan ve birbirleriyle karşılaştırılan izlenimlerin meyvesidir. Onu yapacak beceri, gözlemleme, hatırlama ve tecrübe ile kazanılmıştır. Bir abartma olarak görülse de, her aletin, bilimin bir somutlaşması olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Çünkü bir aletin yapılması, tıpkı bilimsel formül, tanım ve yasalarda sistemleştirilip özetlenen bilgiler gibi, hatırlanan, karşılaştırılan ve derlenen tecrübelerin bir uygulamasıdır.

İyi ki insan yavrusu, kendi başına gerekli tecrübeleri biriktirsin ya da tüm sınama ve yanılmalan kendisi yapsın diye bırakılıvermez. Bir bebek, gerçekten, ırkının tohum plazmasına ekilmiş ve orada kendiliğinden ve içgüdüsel olarak uygun beden hareketleri yapmaya

bir ön yatkınlık yaratacak bir sinir sistemi doğal düzenine sahip olarak değil, bir toplumsal geleneği sürdürmek üzere doğar. Bebeğin ana babası ve büyükleri, kendilerinden önceki kuşaklarca biriktirilmiş tecrübelere uygun olarak, ona araç gereçlerin nasıl yapılıp nasıl kullanılacağını öğreteceklerdir. Ve onun kullandığı araç gereçler bu toplumsal geleneğin somut belirtileridir. Alet bir toplumsal ürün, insan bir toplumsal hayvandır.

Bu kadar çok şey öğrenmek zorunda olduğu için, bir insan yavrusu son derece zayıf ve acizdir, acizliği diğer hayvanların yavrularinkinden daha uzun sürer. Öğrenmenin fizik karşılığı, izlenimlerin biriktirilmesi ve beyinde, çeşitli sinir sistemleri arasında ilişkilerin kurulmasıdır. Beynin bu işlemleri yaparken gelişmesini sürdürmek gerekir. Böylesine bir gelişmeye olanak vermek için, çocuğun beynini koruyan kafatası kemikleri birbirleriyle son derece gevşek bir biçimde tutuşturulmuş olarak kalırlar; birleşme yerleri (ya da dikiş yerleri) ancak yavaş yavaş kaynaşır. Çocuğun beyni böyle iyi korunamamış iken zedelenmelere karşı çok zayıf bir durumdadır, öyle ki bir bebek korkunç bir kolaylıkla öldürülebilir.

Bu birbirleriyle ilişkili nedenlerden dolayı aciz bebeklik süresi uzamış olduğundan, türün varlığını sürdürmesi için, hiç değilse bir toplumsal grubun, bebekler büyüyünceye kadar yıllarca bir arada kalmaları gerekir. Bizim türümüzde ana-baba ve çocuklardan oluşan doğal aile, yavruların daha hızla olgunlaştıkları türlerde görülen birliklerden daha kararlı ve daha sürekli bir birliktir. Uygulamada insan ailelerinin genellikle birlikte yaşayan hayvanların sürü ya da takımlarına benzeyen genişlikteki topluluklar içinde yaşadıkları görülür. Gerçekten, insan bir dereceye kadar bir sürü hayvanıdır.

Şimdi hayvan toplumlarında olduğu gibi, insan toplumlarında da, yaşlı kuşaklar, büyüklerinden, ana-babalarından öğrenmiş oldukları şeyleri aynı biçimde, genç kuşaklara örnek olmak yoluyla geçirirler. Hayvan eğitimi, tümüyle örnek oluş yoluyla yapılabilir; civciv, tavuğun hareketlerini taklit ederek nasıl gagalanacağını ve neyin gagalanacağını öğrenir. Öğrenmek zorunda olduğu bu kadar fazla şey olan insan yavrusu için taklit yöntemiyle öğrenmek, son derece ağır ilerleyen bir süreç olurdu. İnsan toplumları zamanla, üyeleri arasındaki haberleşmede kullanılan aletler geliştirdiler. Böylece manevi donatım adı verilebilecek yeni bir donatım türünü yaratmış oldular.

Hançeresinin, dil kaslarının ve diğer ilgili organlarının yapıları sayesinde, insanlar diğer bazı varlıklarla birlikte, teknik dilde heceli

sesler denen son derece çeşitli sesleri çıkarma yeteneğine sahiptirler. Topluluklar halinde yaşadıkları ve büyük beyinlere sahip oldukları için insanlar, bu seslere uylaşımsal anlamlar yükleme başarısını göstermişlerdir. Aralarındaki anlaşmalar yoluyla sesler sözcükler durumuna, hareketleri belirten işaretler ve grubun diğer üyelerince de bilinen nesnelerin ve olayların simgeleri durumuna geldiler. (Daha az kullanışlı olmakla birlikte jestlere de aynı yolla anlamlar yüklenebileceğini hatırlatırız.) Kuşların ötüşlerinin ve koyunların meleyişlerinin bu tür anlamları vardır; ses biçimindeki bu işareti duymaları üzerine sürünün bütün üyeleri duruma uygun davranışı gösterirler. Bu sesli işaret onlara hiç değilse "harekete geç" anlamına gelir ve bu varlıkların davranışlarında duruma uygun bir tepkiyi kışkırtırlar. İnsanlar arasında konuşulan sözcükler (ve elbet jestler de) aynı görevi, fakat çok daha güçlü olarak yerine getirir.

İnsanların ilk sözcükleri, anlamlarını insanların yüzlerinden almış olabilirler. Bizim "gugukçuk" sözcüğümüz kendisine bu ad vetilen kuşu ötmeye kışkırtır.

[İngilizce metinde "peewit" sözcüğü ile ötmeye kışkırtılan ve onun için kendisine bu ad verilmiş olan bu kuştan söz edilmektedir. Çeviride, bu özelliği Türkçemizdeki paralel bir olguyu belirten "gugukçuk" sözcüğü ile belirtmek istedik,. (ç.n.)]

Paget, bir sözcüğü söylerken dudakların aldığı biçimin, o sözcükle belirtilen şeyin biçimini taklit ediyor olabileceğine işaret eder. Ne olursa olsun, bu tür kendiliğinden açıklayıcı sesler bizi pek fazla ötelere götürmeyecektir. Hatta en aşağı barbarlık düzeyindeki topluluklarca kullanılan çoğu sözcüklerde bile, görünürde belirttikleri şeyle hiçbir benzerlik görülmez. Sözcükler salt uylaşımsal (conventional) simgelerdir, yani anlamları, onları kullanan toplumun üyeleri arasındaki bir tür üstü örtülü anlaşmayla yapay olarak iliştirilmiştir. Bu süreç, bir kimyacılar toplantısında kimyacıların yeni bir elementin adı üzerinde anlaşmaya varmaları durumunda açık bir biçimde ortaya konmuş olur. Sözcüklere toplum tarafından üstü örtülü bir anlaşmayla anlamlar yüklenmesi ise, genellikle anlaşılması çok daha güç bir şeydir.

Çocuklara konuşmanın öğretilmesi zorunluluğunun nedeni, işte sözcüklerin anlamlarının böyle uylaşımsal oluşlarıdır. Konuşmayı öğrenmek özünde, çocuğun içinde bulunduğu toplumun, onun çıkarabileceği seslere hangi anlamları verdiğini öğrenmektir. Şunu da belirtelim ki, bu, zavallı bir insan yavrusunun öğrenmek zorunda

olduğu korkunç listeye oldukça ağır bir yükün eklenmesi demektir. Sözcüklerin anlamlarının bellenmesinin, kuşkusuz beynin iyi tanımlanmış bölgelerine yerleştirilen fiziksel bir karşılığı vardır. (Bunlar hasara uğrayınca o kimse kendisine söylenen sözleri anlayamaz; yani duyduğu seslere yüklenmiş olan anlamları hatırlayamaz.) Hatta en eski "insan" kafataslarında bile, konuşma bölgelerinde beynin şişkinliğinin izleri vardır; öyle ki dil, insanın alet yapmak kadar eski ve evrensel bir niteliği olarak görünür.

Dil, toplumsal evrim sürecini biçimce dönüştürür, kurallar eğitimin hızını artırır. Bir örnekle açıklarsak, bir anne, çocuklarına bir vahşi hayvanla karşılaşıldığında ne yapmak gerektiğini gösterebilir, fakat birçok genç varlık için bu tür somut dersler ölümle sonuçlanir. Kural koyma yoluyla anne, bir vahşi hayvanla karşılaşıldığında ne yapılması gerektiğini önceden gösterebilir; bu, yaşamdan çok tasarruf sağlayan bir öğretim yöntemidir! Genel olarak, türdeşlerinizi taklit etme yoluyla o anda karşılaşılan gerçek somut bir olayda nasıl davranacağınızı öğrenirsiniz. Dilin yardımıyla size, karşılaşıldığında acele davranılması gereken bir zorluğu nasıl karşılayacağınız önceden öğretilebilir. Dil, toplumsal tecrübe mirasını kuşaktan kuşağa geçiren araçtır; onun aracılığıyla tecrübeler -sınama ve yanılmaların sonuçları, ne olabileceği ve ne yapılması gerektiği- derlenip bir kuşaktan diğerine geçirilir. Toplumsal kalıtım yoluyla, genç kuşağın üyesi, yalnızca fizyolojik ataları tarafından kazanılan -pekâlâ biyolojik kalıtım yoluyla "kana" geçmiş olabilecek- tecrübelerden yararlanmakla kalmaz, fakat aynı zamanda içinde bulunduğu bütün üyelerinin tecrübelerinden de yararlanır. Yaşadıkları hayatın zorluklarını ve bunları nasıl karşılayacaklarını soylarını anlatan yalnızca ana babalar değildir, bir toplumun bütün üyeleri dilin aynı simgelerini kullanarak gördüklerini, duyduklarını, çektiklerini ve yaptıklarını diğerlerine anlatabilirler. İnsanların tecrübeleri biriktirilebilir. Araç gereçlerinizi yapmayı ve kullanmayı öğrenerek, bu tecrübe birikiminden yararlanmaya başlarsınız.

Dil yalnızca gelenekleri aktarma aracı olmaktan öte bir şeydir. Aynı zamanda aktardığı şeyleri etkiler de. Bir sözcüğün (ya da bir başka simgenin) toplumca üzerinde uzlaşmaya varılmış olan anlami, hemen hemen zorunlu olarak bir dereceye kadar soyuttur. "Muz" sözcüğü, görülen, dokunulan, koklanan ve en önemlisi yenilen belli ortak niteliklere sahip olan nesneler sınıfını ifade etmek için kullanılır. Bu sözcüğü kullanırken, önemsiz bulup geçtiğimiz ayrıntıları -kabuğu üzerindeki beneklerini, bir gerçek muz biriminin nitelikleri olan benzeri şeyleri- görmezlikten geliriz. Anlamı ne kadar kaba ve maddi olursa olsun, her sözcük bir parça soyut nitelik taşır. Dilin özünde

sınıflandırma vardır. Uygulama alanında örneğe baka baka elle yapılan bir hareketler dizisini doğru ve ayrıntılarıyla öğrenirsiniz. Kural koyma yoluyla ise size yapılacak hareketler öğretilebilir; fakat gene de size hareketleri farklı bir biçimde yapabileceğiniz küçük bir serbestlik alanı bırakılmıştır. Mühendislikte, çıraklık yoluyla öğrenme sistemi ile üniversite eğitimi arasındaki zıtlığın nedeni gelip buna dayanır. Dil, geleneği akla uygun kılar.

Akıl yürütme "maddi bir sınama ve yanılma sürecine başvurmaksızın sorunları çözme yeteneği" olarak tanımlanmıştır. Bir şeyi ellerinizle yapmaya çalışmak ve belki de parmaklarınızı yakmak yerine, onu fikirleri -o işle ilgili hareketlerin imgelerini ya da simgelerini kullanarak kafanızda yaparsınız. İnsandan başka diğer hayvanlar da bu anlamda akıl yürütüyormuş gibi davranırlar. Şempanze, her iki ucu açık bir borunun içinde, fakat ulaşılamayacak kadar uzak bir yerde duran bir muzla karşılaşınca, bir sürü yararsız hareketlere girişmeksizin, oturup "akıl yürüterek", muzu bir çomakla borunun bir ucundan itip, öteki ucundan eliyle almayı keşfetmektedir. Şempanze bu yolu bulmadan önce muzu herhalde öyle bulunmadığı birçok durumlarda hayalinde canlandırmıştır. Fakat bu yolda gerçekten karşılaştırıldığı somut durumdan fazla ötelere gitmek zorunda değildi. İnsanın akıl yürütmesinin farklı olan yanı, görülen somut durumdan uzaktaki durumları düşünebilme yolunda, diğer hayvanlardan çok çok ötelere gidebilmesindedir. Bu insanı başka canlılardan ayırt edici gelişmede, elbette dilin çok büyük yardımları olmuştur.

Akıl yürütme ve şempanzenin akıl yürütüşünü de içine alan düşünme dediğimiz her şey, herhalde psikologların imge (imaj) dedikleri şeylerle yapılan zihin işlemlerini içeriyordur. Bir görüntü imgesi diyelim ki, bir muzun zihindeki resmi, daima belli bir yerde bulunan belli bir muzun resmi olacaktır. Bunun tersine olarak muz sözcüğü daha önce de açıklandığı gibi, herhangi bir gerçek muz tekine kişilik kazandıran, her muzda bulunmayan birçok özelliği dışarıda bırakmış olarak, daha genel ve soyut bir şeydir. Sözcüklerin zihindeki imgeleri (sesin ya da o sesi çıkarırken meydana gelen kas hareketlerinin zihindeki resimleri), zihinde, bu sözcüklerin, düşüncenin kurulmasına yarayan son derece uygun karşılıkları olurlar. Onların yardımıyla, düşünme, zorunlu olarak, tam da hayvan düşünüşünün sahip olmadığı sanılan soyutluk ve genellik niteliklerine sahip olur. İnsanlar "muzlar" denen nesneler sınıfı hakkında hem konuşabilir hem de düşünebilirlerken, şempanze hiçbir zaman "o borunun içindeki o muzu" düşünmekten öteye geçemez. Dil denen toplumsal araç, bu yolla, "insanın somutun tutsaklığından kurtuluşu" gibi tumturaklı bir deyişle belirtilen durumun doğmasına katkıda bulunmuştur.

Düşünme, dış dünyadaki şeylerle ya da hareketlerle değil, "kafadaki" simgelerle işlem yapmaktadır. Uylaşımsal sözcükler simgelerdir, ama tek simge türü sözcükler değildir. Bu simgeleri, tek bir kasınızı bile oynatmaksızın kafanızda bir araya getirebilir ve çeşitli biçimlerde birleştirebilirsiniz. “Fikir” terimi genel olarak sözcüklerin ve diğer simgelerin işaret ettikleri, anlatukları ya da değindikleri şeyler için kullanılır. Bir anlamda "muz" sözcüğü görebileceğiniz, dokunabileceğiniz, koklayabileceğiniz, hatta yiyebileceğiniz herhangi bir şeyi belirtmez, yalnızca bir fikri -"ideal muz"u- belirtir. Gene de bu muz ideası (fikri) içlerinden hiçbiri ideal muz ölçütüne uymasa bile, yenmeye elverişli gerçek muz çokluğu tarafından temsil edilir. Fakat toplumda insanlar, muzlar gibi görülüp, koklanıp, dokunulmayan idealar "iki başlı kartal", "mana", "elektrik", "neden" gibi idealar için ve bunlar hakkında konuşmak üzere isimler yaratırlar. Bütün bu idealar, bunları belirten sözcükler gibi toplumsal ürünlerdir. İnsanlar bu sözcükler gerçek şeyleri belirtiyorlarmış gibi davranırlar. Aslında iki başlı kartal, ölümsüzlük ya da özgürlük gibi şeylerin idealarının, insanları, gayretli ve sürekli davranışlara, en olgun muzlardan daha fazla kışkırttıkları da görülür!

Herhangi bir metafizik inceliğe kalkışmadan, tarih bu tür davranışlara yol açan toplumca onaylanıp sürdürülen fikirleri, arkeolojinin çalışma alanı içindeki çok daha gerçek nesneleri belirten fikirler kadar gerçek şeyler olarak görmeli, onları gerçek şeyler gibi ele almalıdır. Gerçek hayatta fikirler, herhangi bir insan toplumunun çevresindeki dağların, ağaçların, hayvanların, havanın ve dış dünyanın diğer öğelerinin olduğu kadar etkin bir öğe olurlar. Yani toplumlar maddi bir çevreye karşı olduğu kadar, manevi bir çevreye karşı da tepki gösteriyorlarmış gibi davranırlar. Bu manevi çevreyle uğraşmak için, maddi aletler donatımını gerekseyişleri kadar, manevi bir donatımı da gereksiyorlarmış gibi davranırlar.

Bu manevi donatım, ne yalnızca dış dünyayı denetleme ve onu değiştirme yolunda başarıyla kullanılabilen aletlere ve silahlara dönüştürülebilen fikirlerle, ne de uygulamaya dökülmemiş fikirlerin taşıyıcısı olan dille tükenir. Manevi donatım aynı zamanda genellikle toplumun ideolojisi olarak adlandırılan şeyleri -toplumun boş inançlarını, dinsel inançlarını, bağlılıklarını ve sanat ülkülerini- de içerir. Besbelli, insan bazı ideolojilerin peşinden gidip bazı fikirlerden esinlenerek, diğer hayvanlar arasında hiçbir zaman görülmeyen dayranışlarda bulunur. Hiç değilse 100.000 yıl önce, Neanderthal insanı olarak adlandırılan o acayip görünüşlü yaratıklar, ölen çocuklarını ve yakınlarını törenle gömüp, mezarlarına yiyecekler ve

aletler bıraktılar. Ne kadar vahşet düzeyinde olursa olsun, bugün bilinen bütün insan toplumları, çoğu kere oldukça acı verici olan ayinler yaparlar ve kendilerini, ellerinin altındaki birtakım hazları tatmaktan alıkoyarlar. Bu hareketlere ve kendini yoksun edişlere yol açan ve bu tür davranışları kışkırtan dürtü ve nedenler, günümüzde "ölümsüzlük", "sihir", "tanrı" gibi sözcüklerle belirttiğimiz şeyler türünden, toplumca onaylanmış fikirlerdir ve tarihte de herhalde öyleydi. Bu tür davranışlar, olasılıkla hayvanlar dil simgeciliğini kullanmadıkları ve dolayısıyla bunlar gibi soyut fikirler kuramadıkları için, hayvanlar dünyasının insan dışındaki türlerine yabancıdır.

Yüz bin yıldan daha eski tarihlere ait olan çakmaktaşından yapılmış bazı aletler, salt faydacı etkinlik amaçlarının gerektirdiğinin ötesinde bir dikkat ve incelikle biçimlendirilmiş görünürler, bu yapıtlar, yaratıcıları onların yalnızca işe yarar olmakla kalmayıp, aynı zamanda güzel olmalarını istemiş gibi görünmektedirler. 25.000 yıldan daha eski tarihlerde insanlar, bedenlerini boyamaya ve boyunlarına deniz kabuklarından oldukça büyük emek harcanarak yapılmış boncuklu kolyeler asmaya başladılar.

[Radyo-karbon analizleri bazı tarihlerin düzeltilmesi gerektiğini, buradaki 10.000'in 50.000, 25.000'in 30.000 olacağını ortaya koymuştur. - J.G.D.C.]

Bugün dünyanın her tarafında, modanın emirlerine uyarak dişlerini söktüren, ayaklarını bağlayan, korselerle bedenlerinin biçimini bozan ya da bedenlerini başka biçimlerde sakatlayan halklar görürüz. Gene bu tür davranışlar yalnızca insan türüne özgü görünüyorlar. Bu davranışlar bir ideolojinin ürünüdürler ve bir ideolojiyi dile getirirler.

İnsan, soyut fikirlerin yardımıyla gelişti ve açlık, cinsellik, öfke ve korku gibi evrensel güdülerin ötesinde davranışlarda bulunabilmek için bu yeni itici güçleri gereksemeye başladı. Ve bu yeni düşünsel itiler doğrudan doğruya yaşama için gerekli öğeler durumuna geldiler. Görünürdeki biyolojik ihtiyaçlarımızla ilişkisiz de olsa, bir ideolojinin, uygulamada, biyolojik açıdan da yararlı olduğu, yani türün yaşamını sürdürmesine yaradığı görüldü. Böyle bir manevi donatım bulunmadığı zaman, toplumlar dağılma eğilimi göstermekle kalmazlar, toplumları meydana getiren bireyler de sağ kalmaya pekâlâ artık aldırış etmez olabilirler. İlkel toplulukların, beyaz uygarlıkla ilişkilerinin kurulmasını izleyen dönemdeki sönüşlerinin baş nedeninin, bu topluluklar arasında "dinsel inançların yıkılması" olduğu, uzmanlar tarafından her zaman öne sürülen bir görüştür. Eddystone Adası *[Eddystone Adası, İngiltere'nin hemen güneyinde*

Piymouth'un karşısına düşen küçük bir adadır. (ç.n.)] halkı hakkında Rivers; "Yeni (İngiliz) yöneticiler kafa avcılığı uygulamasını durdurarak kökleri halkın dinsel yaşaminda olan bir kurumu yok etmiş oluyorlardı. Yerlilerin buna tepkisi, yaşama karşı ilgisiz kimseler durumuna gelme biçiminde oldu. Artık adanın nüfusunun azalmasını önlemeye yetecek kadar üremedikleri görüldü" diye yazar.

İnsan topluluklarının "yalnız ekmekle yaşayamayacakları" açıktır. Fakat eğer, "Tanrının ağzından çıkan her söz", doğrudan doğruya ya da dolaylı olarak, bu sözleri kutsal bulan toplumun gelişmesine ve biyolojik ve ekonomik refahını artırmaya yaramazsa, o toplum eninde sonunda Tanrısıyla birlikte yok olur. Bir toplumun fikirlerinin uzun dönemde, "yalnızca maddenin insanların zihnindeki karşıtları ve yankıları" olmasını sağlayan, bu doğal ayaklanmadir. Eddystone Adası halkının dinleri, onlara, yaşamlarını sürdürmelerini ve bir ekonomik düzeni işler biçimde tutmalarını sağlayan bir neden oluyordu; fakat uygulamada, kafa avcılığı adalıların nüfusunu düşük düzeyde tuttu. Böylece maddi donatımlarını geliştirmelerini gereksiz kıldı ve sonunda adalıların, adayı ele geçiren İngilizlerin avı durumuna düşmelerine yol açtı. Bir ideolojinin tarihsel ayıklanma yasasınca yargılanması toplumsal gruplar için söz konusudur. Fakat bu yargının verilmesi çok uzun sürebilir.

Bir ideoloji, besbelli toplumsal bir üründür. Yalnızca fikirleri taşıyan sözcükler, toplum durumunda yaşayışın ürünleri olmakla kalmaz (ve toplum yaşamı olmadan sözcüklerin var olacağı düşünülemez); fikirler de varlıklarını ve davranışları etkileme güçlerini, toplum tarafından benimsemelerine borçludurlar. Açıkça saçma olan inançlara bile doğru diye bakılabilir ve bu bakış öylece sürdürülebilir, yeter ki grubun her üyesi onları kabul etsin ve bu kimselere çocukluklarından beri gruba inanmaları öğretilmiş olsun. Herkesçe kabul edilmiş bir inançtan kuşkulanmak hiçbir zaman akla gelmeyecektir. Çağımızda pek az kimsenin kafasında cadılara inanmak yerine mikroplara inanmak için daha iyi nedenler vardır. Bizim toplumumuz, mikroplara inanmayı aşılayıp büyüye inanmayı gülünç bir şey olarak gösterir; fakat başka toplumlar bunun tersini yapar. Bu konuda uzman olmuş birtakım kimselerin mikropları mikroskop altında gördükleri doğrudur. Fakat onlardan daha çok sayıda uzmanin, ortaçağ Avrupa'sında ve zenci Afrika'sında çevrelerinde dolaşan cadıları gördükleri de doğrudur. Bizim inançlarımızın üstünlüğü, bunların, ölümlerin önlenmesinde antiseptikleri ve aşıları yaratışında ve böylece toplumsal büyümeye yol açışında, afsundan ve cadıları canlı canlı yakmaktan daha başarılı oluşundan dolayı, uzun dönemde sağlanmış bir üstünlüktür.

İdeolojinin görevlerinden biri olan toplum üyelerini bir arada tutması ve toplum makinesinin çalışmasını yağlayıp kolaylaştırması, hiç de en önemsiz görevi değildir. Ve ideoloji, en azından bu niteliği ile teknolojiyi ve maddi donatımı etkiler. Çünkü, manevi donatim gibi maddi donatım da, yalnızca toplumsal geleneğin bir ürünü oluşu nedeniyle değil, fakat başka nedenlerden dolayı da toplumsal bir üründür. Uygulamada aletlerin hem üretimi hem de kullanılması, bir toplumun üyeleri arasında işbirliğini gerektirir. Bugün, çağdaş Avrupalıların ve Amerikalıların, ancak çok geniş ve çok karmaşık bir üretim örgütü, yani karmaşık bir ekonomi sayesinde yiyecek, barınak, giyecek sağlayıp diğer ihtiyaçlarını giderdikleri açık bir gerçektir. Bu işbirliği örgütüyle ilişkimiz kesintiye uğrarsa, rahatımız son derece bozulur ve belki de aç kalırız. Kuramsal olarak, daha basit ihtiyaçları ve daha ilkel donatımı ile "ilkel insan" kendi kendini geçindirebilir. Uygulamada ise, ilkeller hatta en kaba vahşiler bile, birlikte törenler yapmak için olduğu kadar yiyecek sağlamak ve araç gereçler edinmek için de işbirliği etmek üzere örgütlenmiş gruplar halinde yaşarlar. Örneğin Avustralyalı yerliler arasında, araç gereç ve kap kacak yapmakta olduğu kadar, avlanmada ve yenebilir bitkiler toplamada, cinsler arasında işbölümüne gidilmiş olduğunu görürüz.

Maddi kültür konularının araştırıcısı bile, bir toplumu, ihtiyaçlatını karşılayacak üretim yolları bulmak için, yani kendini yeniden üretmek ve yeni ihtiyaçlar yaratmak için kurulmuş bir işbirliği örgütü olarak incelemek zorundadır. Maddi kültür konuları üzerinde çalışan araştırıcı, toplumun ekonomik düzenini işlerken görmek ister. Fakat bir toplumun ekonomisi o toplumun ideolojisini etkiler ve o toplumun ideolojisinden etkilenir. "Materyalist tarih anlayışı", ekonominin ideolojiyi belirlediğini söyler. Aynı şeyi, "bir ideoloji uzun dönemde, varlığını ancak ekonominin takıntısız düzgün ve etkin çalışmasını kolaylaştırırsa sürdürebilir" biçiminde ortaya koymak daha güvenilir ve daha doğru olur. Eğer ideoloji ekonominin işleyişini güçleştirirse, o toplum -ve o toplumla birlikte ideolojisi- sonunda mutlaka yıkılacak demektir. Fakat bu son hesaplaşma, oldukça ileriki tarihlere ertelenmiş olabilir. Devrini tamamlamış bir ideoloji, bir ekonomiye, Marksistlerin sandıklarından daha uzun süre ayak bağı olabilir ve onun değişmesini engelleyebilir.

İdeal olarak toplumsal gelenek tektir: Bugünün insanı kuramsal olarak bütün çağların geleneğinin kalıtçısıdır ve tüm atalarının birikmiş tecrübe mirasına konmuştur. Fakat ne var ki, bu, gerçekleşmiş olmaktan uzak bir idealdir. İnsanlık bugün tek bir toplum biçiminde birleşmiş değildir; birbirinden farklı birçok toplumlara bölünmüş durumdadır; elimizin altındaki tüm kanıtlar, arkeolojinin inebildiği

kadar eski tarihlerde bu bölünmenin zamanımızdakinden daha çok olduğunu gösterir. Her toplum yalnızca farklı dil uylaşımlarına sahip olmakla kalmayıp, fakat aynı zamanda manevi hatta maddi donatım biçimlerinde de eşit ölçüde farklı uylaşımlara sahip olabilir; çünkü her biri kendi özel geleneğini korumuş, kuşaktan kuşağa geçirmiş ve geliştirmiştir.

Bugün insanların birbirlerinin anlamadığı çok çeşitli diller kullandıkları acıklı bir biçimde ortadadır; burada her dilin bir toplumsal geleneğin ürünü olduğunu ve her dilin o toplumun diğer geleneksel davranış ve düşünüş biçimlerini etkilediğini hatırlatmakla yetineceğiz. Daha az sezilen şey, farklı gelenek çizgilerinin maddi kültürünü bile etkilemesidir. Amerikalılar çatalı bıçağı İngilizlerden farklı bir biçimde kullanırlar ve bu kullanış farkı kendini, somut olarak, çatalların ve bıçakların biçimlerindeki ince farklılıklarda ortaya koyar. İrlanda'da ve Galler'de tarım işçileri uzun saplı kürekler kullanırlar; İngiltere'de ve İskoçya'da küreklerin sapları çok daha kısadır. Aracın kullanılması elbette farklı olmamakla birlikte, her iki bölgede de yapılan iş aynıdır. Farklılıklar salt uylaşımsal farklılıklardir. Bu farklılıklar toplumsal geleneklerdeki ayrılıkları yansıtır. Bu tür ayrılıklar, kendilerini somut olarak kullanılan aletlerin biçimlerinde ortaya koydukları için, arkeolojinin araştırma alanına girerler ve dil farklılıklarının anlaşılmasına olanak verecek yazılı belgelerin bulunmadığı uzak geçmişlere kadar uzanmakla izlenebilirler.

İnsan benzeri varlıklar zamanımızdan dört-beş yüz bin yıl kadar önceki tarihlerde, dünya üzerinde, İngiltere'den Çin'e, Almanya'dan Transvaal'e kadar dağılmış olarak görülürler. Biz, ancak bunların toplumsal gruplar halinde yaşadıklarını ve yeryüzüne seyrek olarak dağılmış ve birbirlerinden yalıtılmış küçük küçük gruplar olduklarını düşünebiliriz. Böyle koşullar altında, bu grupların her birinin, uğraşmak zorunda kaldıkları değişik iklim ve çevre koşullarına göre daha çok birbirlerinden farklı gelenekler geliştireceklerini söyleyebiliriz. Ve gerçekten en eski aletler arasında bulunan ve kesinlikle insan elinin ilk eserleri olan ilk aletlerde, taşları yontma yöntemlerindeki ve bunun sonucu olarak aletlere verilen biçimlerdeki bölgesel farklılıklar ortaya konabilir. Bu aletlerin biçimleri, görünüşte, kullanılan malzemenin ya da yapılan aletin kullanılacağı işe göre belirlenmişe benzemez, keyfi olarak biçimlendirilmiş gibidir. İngiltere'deki ve Amerika'daki çatallar ve bıçaklarla İngiltere'deki ve Galler'deki küreklerdeki gibi, tekniklerindeki ve biçimlerindeki bu farkliliklar, başka başka toplumlar -takımlar, sürüler, birlikler, kabileler ya da benzeri topluluklar- tarafından geliştirilip uygulanan

ayrı geleneklerle ilişkili olmalı. Zaman geçtikçe ve arkeolojik kayıtlar daha eksiksiz bir duruma geldikçe gitgide daha çok sayıda farklılıkların varlığı ortaya konabilir ve bu farklılıklar gitgide daha geniş bir somut ürünler dizisini kapsayabilir. Yazılı tarih öncesi arkeolojisinin basamaklarından biri, kendini bırakukları kalıntılar arasındaki farklılıklarda ortaya koyan çeşitli toplumsal geleneklerin tanımlanmasıdır.

Arkeologlar, üzerlerinde çalıştıkları nesneleri yalnızca bıçaklar, baltalar, kulübeler, mezarlar gibi işlevlerine göre sınıflandırmakla yetinmezler, aynı zamanda bıçakları, baltaları, barınakları ve mezarları, "türlerine" göre de sınıflandırırlar. Bıçakların ya da mezarların çeşitli türleri, aşağı yukarı aynı işi görür; çeşitli türler arasındaki farklılıklar ise, onların yapılış ve kullanılış yöntemlerini belirleyen toplumsal geleneklerdeki farklılıklara dayanır. İşlevlerine göre gruplandırılmış her bir sınıf içinde de, arkeologlar, belli bir arkeolojik dönemde, belirli bir bölgede kullanılan çeşitli türler ayrımlayabilirler. Belli bir bölgede, belli bir devirde kullanılmış türlerin tümü, ilgili toplumun "kültürü" sayılır. Arkeoloji, giderek "kültür'den çok, "kültürler" üzerinde çalışan bir bilim olma eğilimindedir.

Türlerin çeşitliliği, bunların yapımını ve kullanımını belirleyen toplumsal geleneklerin çokluğunun kanıtıdır. Belli bir tarihte belli bir yerdeki gruba, yani belli bir "kültüre" ait tiplerde görülen dikkati çekici derecedeki bir örneklik, bunları yapan kimseleri hareketi getiren geleneğin sertliğini ve bir örnekliğini ortaya koyar. Bir kültürü meydana getiren türlerin özellikleri, onların işlevlerinden çok, toplumsal uylaşım yoluyla belirlendiğine göre, her kültürün ayırt edici uylaşımları koruyan ve toplumsal geleneği sürdüren bir toplumsal gruba karşılık olması gerekir. Ne çeşit bir toplumsal grubun, arkeologların "kültür" dedikleri şeye karşılık olduğunu kesin bir biçimde tanımlamaya kalkışmak acelecilik olacaktır. Dil, toplumsal geleneğin oluşmasında ve taşınmasında çok önemli bir rolü olan bir araç olduğuna göre, farklı bir "kültür”e sahip olduğu için diğer toplumlardan ayrılan bir grubun, aynı zamanda farklı bir dil konuşacağı umulabilir.

Bu durumda, diller arasında görülen ayrılıkların, hiç değilse maddi donatım ve gömme göreneklerindeki ayrılıklar kadar eski olması, hemen hemen a priori (deneyden önce, önsel) bir olasılıktır. Pleistosen çağ insanının ekonomik düzeyine yakın bir düzeyde kalmış olan çağdaş vahşiler arasında konuşulan farklı dillerin ya da birbirlerini anlayamayacakları farklı lehçelerin olağanüstü çokluğu, bu

varsayımımızın doğruluğunu bir ölçüde kanıtlar.

[Küremizin, üzerinde canlıların yaşamaya başlayışından zamanımıza kadar, canlıların yaşamı açısından geçirdiği belli başlı aşamalar, dört "zaman" içinde sınırlandırılmıştır; Birinci Zaman (Paleozoik çağ-eski hayvan çağı), İkinci Zaman (Mezozoik çağorta hayvan çağı), Üçüncü Zaman (neozoik çağ-yeni hayvan çağı) ve içinde bulunduğumuz Dördüncü Zaman (antropozoik çağ-insan hayvan çağı). Ayrıca her zaman da kendi içinde çağlara ayrılmıştır. Dördüncü Zaman, buzul devri olan "Pleistosen" (En yeni) çağ ile halen içinde bulunduğumuz "Holosen" (Tüm yakın) çağlardan oluşur. (ç.n.)]

Tümünün 200.000 kadar olduğu tahmin edilen Avustralya yerlilerinin konuştukları dillerin sayısı beş yüzden az değildir. Kroeber, Kaliforniya'nın 3613,5 kilometrekare tutan topraklarında otuz bir dil ailesinin ve en az 135 lehçenin varlığını ayrımlar. Gene, ilk yazılı belgeler insanların konuşmalarını ortaya koymaya başladıklarında, ilk anda araştırabildiğimiz küçük bir bölgede, birbirinden son derece farklı birçok dil geleneğinin varlıkları hakkında yer ve şahıs isimlerinde ipuçlarını bulduğumuz diğer dillerle birlikte, Mısır, Sümer, Sami (Akad) ve Elam dillerinin yerleşmiş olduğunu görürüz. Yazı yayıldıkça, içlerinde en çok anılmaya değer olanları sayarsak, Nasili, Luvice, Hurrice, Ön-Hitit, Fenikece, Çince, Yunanca, Persçe, Urartuca, Etruskçe, Latince, Keltçenin bulunduğu birçok dilin varlığı teker teker ortaya çıkmıştır. Dilin geleneksel kalıplarının bölünmelere uğraması eğilimi, hatta basılı yapıtların son derece yaygın olarak elden ele dolaşmasıyla standartlaşan bugünkü İngiliz dilinden bile gözlemlenebilir. İngiltere'de "gelecek cuma" (next friday) diye söylenen söz, İskoçya'da "ilk cuma" (friday first) biçimini alır. İngiltere'deki "lory" (kamyon) sözcüğünün, Atlantik'i aştığınızda, Amerika'da "truck"a çevrilmesi gerekir. Yazının ve geçmişte görülmemiş derecede kolaylaştırılmış yolculuk olanaklarının benzeştirici etkisine karşı koyabilen bu eğilim, yazıdan ve zamanımızdaki haberleşme araçlarından önceki tarihlerde, çok daha hızlı ve etkin bir biçimde işlemiş olmalı. Dil ayrılıkları doğrudan doğruya arkeolojik kayıtlarda izlenebilen kültürel ayrılıklar kadar eskidir.

Bununla birlikte, kültürle dilin, kültür farklılıkları ile dil farklılıklarının çakışmaları gerekmez. Araç ve gereçler bakımından, Danimarka, İngiltere, Fransa ve Almanya arasındaki farklılıkların Danimarkaca, İngilizce, Fransızca ve Almanca arasındaki farklılıklarla kıyaslandıklarında önemsiz farklılıklar olduğu görülür. Maddi donatım, konuşulan sözcüklerden çok daha fazla kalıcıdır: Maddi

donatımın yapılması ve kullanılması, kural koyma yoluyla olduğu kadar örnek olma yoluyla da öğretilip öğrenilebilir. Yararlı birtakım yollar dil sınırlarını koruyabilirler ve korurlar da. Bununla birlikte, kültür mutlaka aynı dili konuşan bir grubu temsil etmese de, genellikle, kesintisiz bir coğrafi bölgeye yerleşmiş olan bir yerel grubu temsil eder.

Kültürler coğrafi birimler olarak ele alınınca, aralarındaki farklılıkların, daha az keyfi ve daha çok anlamlı farklılıklar olduğu görülür. Bunlar kısmen farklı çevrelere uyuş olgusuyla açıklanabilirler. Aşağı evrim düzeyindeki çeşitli hayvan türleri, genel olarak kendilerini özel iklim toprak ve bitki örtüsü koşullarına uydurmuş olarak yaşarlar. Çoğu farklılıkları, bir türü bir diğer türden ayıran özellikleri, kesin olarak, yapılarının o özel coğrafi koşullar altında yaşamlarını sürdürmeye elverişli olduğunu kanıtlamaları nedeniyle, doğal ayıklanma süreci tarafından belirlenmiş özelliklerdir: Örneğin, renk değiştirebilen bir postu olan dağ tavşanı ile kışın postunun rengi beyaza dönüşemeyen ova tavşanları için bu açıklamanın doğru olduğu açıkça anlaşılıyor. İnsan türü fizyolojik olarak kendini hiçbir özel çevreye uydurmuş değildir. İnsanın çevreye uyması, bedeninin bir parçası olmayan aletler, giysiler, evler ve benzeri donatımlarla sağlanır. Bulunduğu çevreye elverişli donatımlar yaparak bir insan toplumu, kendini hemen her türlü koşula uydurabilir. Ateş, giyim, kuşam, barınaklar, uygun yiyecekler, insanlara kuzey kutbunun soğuğu kadar tropik bölgelerin sıcağına da dayanabilme yeteneği verir.

Maddi kültür geniş ölçüde bir çevreye karşı gösterilen bir tepkidir. Bu tepki, belli bir bölgede yerel yiyecek kaynaklarından yararlanmak ve vahşi hayvanlardan, sellerden ya da diğer tehlikelerden korunmak yolunda, o bölgenin özel iklim koşullarının yol açtığı ihtiyaçları karşılamak için geliştirilen düzenleri içerir. Farklı topluluklar farklı icatlar geliştirmeye, yiyecek, yakacak, barınak ve alet sağlama yolunda, farklı doğal kaynakları nasıl kullanmaları gerektiğini keşfetmeye zorlanmışlardır. Orman halkları ağaç işleri, marangoz aletleri, kütükten yapılmış evler ve yontulmuş süs eşyaları geliştirebilirler; kır halkları, kemiği ve sepet örmeye yarayan kamış ve ağaç kabuklarını ve deriyi daha çok kullanmak zorundadırlar; bu halklar yaşamlarını baltalara sahip olmadan da sürdürebilirler, zorunlu olarak deri çadırlarda ya da toprak altındaki barınaklarda yaşarlar.

Kendi özel çevresinin etkilerine cevap olarak her toplumun farklı yollar ve düzenler geliştirmesi beklenebilir. Fakat, ne iyi ki, uygun

keşifler ve icatlar, geliştirildikleri bölgelerde hapsedilmiş kalmazlar. Toplumlar diğer toplulukların farklı tepkilerine yol açmış olan başka bölgelere göç edebilirler. Göçmen toplum, yeni vatanının koşullarına uygun olan donatımları benimsemek için, kendi geleneksel donatımını bir kıyıya atmaz; daha çok, göçmen halkın gelenekleri ile yerli halkın geleneklerinin birbirine karıştığı görülür. Gene, keşifler ve icatlar bunları gerçekleştiren toplumun yaşadığı bölgenin sınırlarını aşabilirler ve bunları gerçekleştiren toplumun konuştuğu dilden farklı dil konuşan toplumlara geçebilirler; tüm yer ve dil engellerine karşın bir toplumdan diğerine yayılabilirler ve gerçekte yayılmaktadırlar da. Bizim kültürel geleneğimizin zenginliği, büyük ölçüde bu yayılmanın, çok farklı grupların birçok bölgelerin farklı koşul ve olanaklarına gösterdikleri tepkiyle yarattıkları fikirlerin bizim ileri toplumlarımız tarafından benimsenmesinin ürünüdür. Örneğin, temel bitkisel yiyecekler listemizdeki Yakın Asya'nın buğday, arpa ve meyvelerine, Doğu Asya'dan pirinci, Kuzey Amerika'dan mısırı, patatesi, kabağı ve diğer bazı bitkileri, Tropik Afrika'dan muzu, vb. kattık; bizim beslenme geleneğimiz dünyanın dört bir yanından alıp benimsediğimiz yiyeceklerle zenginleşti.

Tarih öncesi ve yazılı tarih dönemleri, gerçekten coğrafi teknik ya da ideolojik özel itilere karşılık veren toplulukların farklılaşmalan yoluyla kültürün nasıl gittikçe çeşitlendiğini gösterirler. Fakat, toplumlar arasında karşılıklı ilişkinin ve kültürel alışverişin artışı, hatta bundan daha çarpıcı bir olgudur. Kültürel gelenek, bir yandan gitgide daha çok kollara ayrılma eğilimindeyken, bir yandan da birleşme ve tek bir nehre katılma yolunda ilerleme eğilimi gösterir. Kültürel geleneğin ana kolu, yeni kaynakların sularını kendine çekme yolunda, gittikçe artan bir şiddetle, bütün akıntı sistemine egemen olur. Kültürler tek bir kültüre karışıp, onun içinde erime eğilimindedirler.

Bizim (Batı) kültürümüz insanlık kültürünün ana kolu üzerinde olduğu savında bulunabiliyorsa, bu yalnızca kültürel geleneğimizin bir zamanların çok sayıdaki paralel kültürlerini fethedip, onları haraca bağlamış olmasına dayanır. Yazılı tarih dönemlerinde, insanlık kültürünün ana nehri, Mezopotamya ve Mısır'dan çıkıp, Yunan ve Roma, Bizans ve İslam dünyası yoluyla Atlantik Avrupası'na ve Amerika'ya doğru akarken, kendisine Hint, Çin, Meksika ve Peru uygarlıklarından ve sayısız barbar ve vahşi toplulukların kültürlerinden katılan kollarla durmaksızın genişledi. Çin ve Hint uygarlıkları, aslında birbirlerinden ve daha batıdaki uygarlıklardan akımlar almakta başarısız değildiler. Fakat genellikle, şimdiye kadar, aldıkları bu akımları değişmeden kalan durgun iç göllerine boşaltmışlardır. Öte yandan Maya ve İnka uygarlıkları, sularından

çağdaş Atlantik uygarlığının ana koluna katıldığı kadarının dışında, tümüyle kuruyup yok oldular. Sonuç olarak, zaman zaman onun yan kollarla zenginleşmesini göstermek için, uygarlığın öteki kolları üzerinde konuşmak zorunda kalsak bile, bundan sonraki sayfalarda, hemen hemen tümüyle uygarlığın ana koluyla ilgileneceğimizi açıkça belirtelim.

Eğer uygarlığın arkeolojik kayıtlarda ve yazılı belgelerde ortaya konan uzun sürecinin tümü incelenirse, ekonomik alanda, en ileri toplumların geçimlerini sağladıkları yöntemlerde beliren tek bir eğilim doğrultusunun, bu sürecin en belirgin çizgisi olduğu görülür. Ekonomi alanında, köktenci ve hatta devrimci yenilikleri saptamak olanağı vardır; elimizde güvenilir istatistikler olsaydı, bu devrimci yeniliklerin her birini, nüfus grafiğinin eğrisinde göze batan bir çıkıntının yansıttığı bir nüfus artışının izlediğini görürdük. Dolayısıyla bu evrimler, tarihsel sürecin (incelemelerimize girişmeden önce aşağıdaki gibi özetleyebileceğimiz) dönemlerini ya da aşamalarını göstermekte kullanılabilir.

1. Öykü, herhangi bir yırtıcı hayvan gibi, doğada ne bulmuşsa onu toplayarak ve yakalayarak, diğer varlıklar üzerinde bir asalak gibi yaşamış olan insanın, yeryüzünde seyrek görünen bir hayvan ve yiyecek toplayıcısı olarak belirmesiyle belki 500.000 yıl, belki de 250.000 yıl önce başlar.

Antropolog Morgan'ın "Vahşet Dönemi" olarak adlandırdığı döneme denk düşen bu toplayıcılık ekonomisi, arkeologların "Paleolitik Çağ", yani "Eski Taş Devri" dedikleri ve jeologların "Pleistosen (Buzul Devri)" adını verdikleri devrin başından sonuna kadar, yani insanın gezegenimiz üzerindeki ömrünün hemen hemen yüzde 98'ini tutan bir zaman kesimi boyunca, tüm insan topluluklarının geçim yolu oldu.

[Lewis Henry Morgan, 1818-1881 yılları arasında yaşamış, ilkel topluluklar hakkındaki yapıtıyla Marx'ı ve Engels'i etkilemiş olan Amerikan antropolóğudur. (ç.n.)]

Toplayıcılık ekonomisi, bugün hâlâ Malaya ormanlarındaki ya da Orta Afrika'daki, Kuzeybatı Avustralya ve Güney Afrika çöllerindeki ve kuzey kutbu bölgelerindeki az sayıda geri ve yalıtılmış durumdaki toplum tarafından uygulanmaktadır.

2. Belki 8000 yıldan uzak olmayan bir tarihte *[(8000 rakamının "10.000 ila 12.000 arası" olarak düzeltilmesi gerek. - J.G.D.C.]*, görünüşe göre ilkin Yakındoğu'da bazı toplumlar doğayla etkin bir işbirliğine

girişerek, bitkiler yetiştirip ve çoğu kere aynı zamanda evcil hayvanlar besleyerek, doğada hazır bulunan yiyecek maddeleri stokunu artırmaya başladılar. Yeni yiyecek-üretici ekonomi, Morgan'ın "barbarlık dönemi" dediği dönemin ayırt edici özelliğidir ve en basit biçimde arkeologların "Neolitik Çağ", yani "Yeni Taş Devri" dedikleri devirle temsil edilir. Fakat İS 1800 yıllarında Yeni Zelanda'nın yerlileri olan Maorilerin araç gereçlerinin hâlâ neolitik araç gereçler olduğuna bakılırsa, neolitik çağ, hiç değilse ekonomik alanda bir zaman kesimiyle sınırlı değildir. Ayrıca hiç değilse tuncun endüstride tam olarak kullanılması ancak bir sonraki ekonomik devrimden son-ra mümkün olmuşsa da, ekonomik bakımdan hâlâ barbarlık düzeyinde olan birçok toplum, demir ya da tunç aletleri ve silahları kullanmayı öğrenmişlerdi.

3. Bir sonraki ekonomik devrim, Nil'in Dicle ve Fırat'ın ve İndüs Nehri'nin alüvyon vadilerinde, zamanımızdan beş bin yıl kadar önce bazı nehir kıyısı köylerinin şehirlere dönüşmesiyle başladı. Toplum, çiftçileri kendi ev ihtiyaçlarının ötesinde yiyecek maddeleri fazlası üretmeye razı etti ya da zorladı ve bu artı-ürünü bir yerde toplayarak, onu uzman zanaatçılardan, tacirlerden, rahiplerden, memurlardan ve yazıcılardan oluşan yeni şehir nüfusunu beslemekte kullandı. Uygarlığın habercisi olan ve tarih dönemi kayıtlarını başlatan yazı, ileride açıklanacağı gibi, bu şehir devriminin zorunlu bir yan ürünü olarak ortaya çıkmıştır.

a. Uygarlığın ilk iki bin yılı, alet ve silah yapımında yalnızca bakır ve tunç kullanıldığı için, arkeologlar tarafından "Tunç Çağı" olarak tanımlanan çağdır. Bu madenlerin her ikisi de, genellikle ancak tanrıların, kralların, şeflerin ve tapınak ve devlet görevlilerinin yararlanabilecekleri kadar pahalıydı. Daha çok sulama yoluyla yiyecek maddeleri tarımından sağlanan toplumsal artı-ürün, sınırlı harcamalarıyla aynı zamanda şehirlerdeki endüstri ve ticaretle uğraşan kimselerin nüfusunu da sınırlayan nispeten dar bir rahipler ve memurlar çevresinin elinde toplandı.

b. Erken Demir Çağı: İ.Ö. 1200 dolaylarında, metal araçların halk arasında kullanılmasına yol açan; dövme demir elde etmede ekonomik bir yöntemin yayılmasıyla başlar. Aynı zamanda, Yakındoğu'da bir alfabetik yazı türünün icadı, o zamana kadar küçük bir bilgin yazıcılar sınıfının bir sırrı olagelmiş olan yazının halk tabakaları arasında yayılmasına yol açarken, bir yandan da, İ.Ö. 700'den sonra sikke biçimindeki küçük bozukluk para, perakende alışverişleri kolaylaştırdı. Klasik ekonomide, yani Greko-Romen ekonomisinde, yazı ve metal araçlar gibi toplumun aşağı tabakaları arasına yayılan

buluşların Akdeniz'in sunduğu ucuz ulaştırma olanakları ile birlikte kullanılması sonucunda, artık bir ölçüde (türlere göre) uzmanlaşmış çiftçilikten de sağlanan artı-ürün, orta sınıfın tacirlerden, tefecilerden ve kapitalist çiftçilerden oluşan üst tabakaları arasında çok daha yaygın olarak dağıtılmıştı. Gerçi sonunda, nispi bir fakirleşme ya da tarım alanındaki üreticilerin ve zanaatçıların gerçekten köleleştirilmeleriyle durdurulmuşsa da, artı-ürünün, bu dağılımı, en azından Akdeniz havzasında, nüfusun hatırı sayılır bir oranda artmasına olanak vermiştir.

c. Avrupa'da feodalizm, sonunda ılıman orman bölgesinin üretim gücünü artırarak, o zamana kadar yarı göçebe barbar hayatı yaşayan çiftçiyi toprağa bağladı. Fakat feodalizmde, lonca düzeni, tacirler gibi zanaatçılara da, yalnızca özgürlük değil, aynı zamanda daha önceki dönemlerde benzeri görülmemiş bir ekonomik statü sağlarken, feodal düzen toprağa bağladığı çiftçiyi de, köleyi taşınır bir mal olarak gören Roma tarzı kölelikten kurtardı. Böylece sonunda çok daha yoğun ve yerleşik bir tarım düzeninin üzerinde gelişen ve artık su gücü kullanan ticaret ve endüstri, Avrupa nüfusunda eşi görülmemiş bir artışa yol açtı.

d. Nihayet, Yeni Dünya'nın ve Hindistan ile Uzakdoğu'ya giden deniz yollarının keşfi, Atlantik Avrupası'na bir dünya pazarı açtı. Kitle halinde üretilen yaygın mallara karşılık, Atlantik Okyanusu kıyısındaki toplumlar, bütün dünyanın yiyecek stoklarını kendilerine çekme olanağına kavuştular; bir yandan da ülkelerinde gittikçe bilimselleşen bir köy ekonomisi geliştirdiler. Nüfus grafiğinin İngiltere'de 1750 ile 1800 arasındaki keskin bir eğimle yükselişi, yalnızca yeni "burjuva kapitalist ekonomisi"nin biyolojik başarısını kanıtlamakla kalmaz, aynı zamanda bu ekonominin ilk dönemleri için endüstri devrimi deyimini kullanmanın haklı olduğunu da gösterir.

II. PALEOLİTİK VAHŞET

İnsan tarihinin ilk bölümü hâlâ doğa tarihiyle karışmış durumdadır. Yazılı tarih öncesi antropolojisi, insanın fizik evrimi hakkında bilinmesi gereken şeyleri, yani insan hayvanının bedeninin geçirdiği değişiklikleri araştırır. Yazılı tarih öncesi arkeolojisi, insan hayvanının nasıl emek yoluyla insan haline geldiğini gösterir ve insanın beden-dışı donatımını inceler. Antropolojik ve arkeolojik belgeler, en eski yazılı belgeden bu yana geçen zaman kesiminin, kabaca yüz katı kadar uzunluğunda bir kesimi kapsar. İnsanın yeryüzünde belirmesinin ve ilk aletin yapılmasının, zamanımızdan beş yüz bin yıl kadar önce gerçekleştiği söylenebilir. Bu tarih, bir görüşe göre, jeolojik kayıtlarda zamanımızdan on bin yıl önce başlamış olabilecek olan ve sona ermesi için önünde daha çok uzun bir zaman bulunan holosen çağdan, yani halen içinde bulunduğumuz çağdan bir önceki çağ olan pleistosen çağın başlangıcı olarak gösterilmiştir.

Bu tarihler ancak yaklaşık olup, herhalde çoğu kimsenin pek az şey anlayabileceği kadar büyük zaman kesimlerini kapsarlar. İnsanin gezegeninin görünüşünde ve yüzey şekillerinin biçimlenişinde son derece asal değişikliklerin yer alışına tanık olduğunu söylemek, daha kesin ve belki daha yararlıdır. Örneğin pleistosen çağın bir bölümünde Britanya, Avrupa kıtasına bitişik durumda idi. Bugün Kuzey Denizi olan bölgenin büyük bir kesimi o çağda kara olsa gerek; insanlar şimdiki Taymis'in o çağdaki durumunda bu nehri o çağın Ren Nehri ile birleşmesine kadar izleyebilirlerdi. Gerçi belli başlı sıradağlar, ilk "insanların" aletler yapmalarından önce yükselmişlerse de, insanlar yerkabuğunun kırışması ile ortaya çıkan oldukça yüksek dağların belirişini görebildiler. Gerçekten, bir jeoloji okulu, Afrika'daki Büyük Rift Vadisi gibi muazzam çatlakların, insanların bu kıtada yaşamaya başladıklarından sonraki bir tarihte açıldığı görüşündedir.

İklimdeki yıkıcı değişiklikler, kuşkusuz bütün yeryüzünü etkilemiştir. Yüksek enlem bölgelerinde üç ya da dört buz çağı birbirini izledi ve bu çağlara, zamanımızın kurak astropikal bölgeleri olan yerlerde sel gibi yağmurların boşandığı dönemler eşlik etti. Bugün yüksek Norveç dağlarını örten kar örtüleri ve buzullar, yavaş yavaş genişleyerek vadilere kadar uzandı ve sonunda Kuzey Avrupa ovasini muazzam bir buzul tabakası kapladı. İskoçya'nın dağlık bölgesindeki buz tabakaları da genişlemeye başlayıp, İrlanda'yı ve İngiltere'yi aşarak, İskandinavya buzuluyla birleşmek üzere doğuya yayıldılar. Aynı şekilde Alp

Dağları'nın buzulları da aşağılara doğru sürünerek ilerledi. Zamanımızda Cenevre Gölü yanındaki dağların yükseklerinde sona eren Ron buzulu, hemen hemen Fransa'nın Lyon şehrine kadar akmıştı. Buzullar, donmuş nehirler değillerdir, fakat yılda üç ila altı metreden fazla ilerlemeyen buz nehirleridir. Grönland'da ve Antartika'da bugün hâlâ pleistosen çağda İngiltere'yi ve Kuzey Avrupa'yı kapsayan buz tabakalarının benzerlerini görebiliriz; bunlar yılda 400 metre dolaylarında bir hızla "akarlar". Öyle ki, İskoçya buzunun Cambridge'e varmasının ya da İskandinavya buzunun Berlin'i kaplamasının ne kadar zaman aldığı hesaplanabilir. Buzlarin geri çekilmesi, yani muazzam buz kütlelerinin erimesi süreci de, hemen hemen aynı derecede ağır bir süreçti.

Fakat bunlar yine de eridiler. İklim Norfolk'da suaygırlarının ve kaplanların yaşamalarına ve şimdi vatanları Portekiz olan rododendronların *[Rododendron, açelyaya benzer bir çiçektir. (ç.n.)]* Tyrol'de yetişmelerine elverecek kadar ısındı. Ve sonra buz tabakaları, tekrar geri çekilmek üzere, yeniden ilerlemeye başladılar. Gerçekten çoğu jeologlar, üç buzularası sıcak çağla kesintiye uğramış dört büyük buzul devrinin, bir başka deyişle, dört buzul döneminin gelip geçtiğini kabul ederler. Bazı yetkili bilimadamları daha da çok sayıda buzul döneminin ve buzularası sıcak dönemlerin olduğu görüşündedirler.

Bu arada, insanlar yeni hayvan türlerinin belirişine ve bunların doğal ayıklanma yoluyla yerleşip, bazen de yok olup gidişlerine tanik oldular. Buzul dönemleri arasında sıcak devirlerin ilkinde, -kılıç dişli kaplan, üç toynaklı küçük at ve güney fili gibi Pliyosen Çağ kalıntısı- birtakım son derece acayip hayvanlar, hâlâ sonunda kendilerinin yerlerine geçecek olan daha yeni türlerle yarışmaktadırlar.

[Pliyosen Çağ, Dördüncü Zaman'ın ilk çağı olan buzul devrinden bir önceki çağdır, Üçüncü Zaman'ın son çağıdır. (ç.n.)]

Buzul devirlerinin soğuğuna karşı koyabilmek için fil ve gergedan türleri -mamut ve tüylü gergedan- kürk postlar edindiler. Bu tür değişiklikler olasılıkla birçok kuşaklanı kapsayan uzun bir doğal ayıklanma süreci sonunda ortaya çıkmıştır; bu sürenin uzunluğu düşünülürken fillerin çok ağır üreyen hayvanlar oluşları da unutulmamalı.

Yeni beliren hayvanların en ilginci insanın kendisi idi. İlk “insanlar" kemik çatıları bakımından bugün yaşamakta olan herhangi bir insan ırkıyla öylesine kökten bir farklılık gösterirler ki, zoologlar onları farklı bir tür ya da cins içinde sınıflandırırlar ve onlara modern insana

verilen bilimsel isim olan Homo sapiens demeyi kabul etmezler. Bu varlıklara “hominidler” "insan benzeri varlıklar” ya da tırnak işaretleri içinde "insanlar" denebilir.

[Bilimadamlarınca çizilmiş olan hominidin evriminin tablosu son yıllarda büyük değişikliklere uğradı. Kuyruksuz maymunlarla insanlar arasınçla bir ara-halka olmaları şöyle dursun, bunların ortak atalarını bulmak için, jeolojik zaman içinde çok daha geri tarihlere gitmemiz gerekeceğe benzer.

Villafranchia döneminin ya da ilk ve orta pleistosen çağların hominid biçimleri hakkında şimdiki çok daha kesin bilgilere sahibiz. Küçük beyinleri olan ve dikey (yani arka ayakları üstünde) duran Australopithekines'e, ön ayakları alet kullanması için serbest kalmış olacağından, büyük bir ilgi gösterilmiştir. Öte yandan, Orta Afrika'nın doğusundaki Olduvai'deki 1. yatakta büyük beyinli bir hominidin kafatasının bir parçasının bulunuşu, Australophithekus'un doğrudan doğruya insanın atalanı çizgisi üzerinde bulunan bir varlık olduğu ve zaman zaman kendi kalıntılarıyla birlikte bulunan aletleri onun yaptığı fikrine kuşku düşürmüştür.

Orta pleistosen çağ kalıntılarında, Pithekantropos grubundan 1100 ila 750 cm^3 büyüklükte beyinlere sahip olan çok daha inandırıcı sayıda hominid fosili bulundu. Pithekantropos grubunun ilk bulunduğu Java'da elle yapılmış aletlerin Pithekantropos'un kalıntılarıyla ilgili olup olmadığı daha kesin olarak saptanamadı, fakat Kuzey Afrika'daki ve Kuzey Çin'de Çu-ku-tien'deki buluşlar, Pithekantropos'un aslında insan karakterinde olduğuna kuşku bırakmamaktadır. - J.G.D.C.]

En eski hominid fosilleri, birçok maymunsu özellikler, (tam olarak Man Makes Himself adlı yapıtımda açıkladığım nedenlerden dolayı, modern insanın onlara sahip olmaksızın yapabileceği) kuyruksuz maymun familyasına özgü nitelikler gösterirler.

Java'nın maymun insanı Pithekantropos, çok kalın fakat şempanzelerle modern insanın beyin hacmi arasında ortalarda bir noktada, 1100 ila 750 cm^3 arasında değişen beyin boşlukları olan çok küçük bir kafatasına sahipti. Alnı, gözleri koruyan ve kafatasının ve çene kemiğinin hantal yapısını destekleyen kemikli bir kaş siperinden sonra geriye doğru basık idi. Fakat bizim beyinlerimizdeki konuşma bölgesinin bulunduğu yerde, kaba bir şişkinliğin bulunuşu, Java insanının o tarihlerde konuştuğunu ve toplumca anlamları onaylanmış sesler kullandığını gösterir. Ama alt çene kemiği oransız büyüklükteydi, çenesi de sivri değildi. Pekin yakınındaki Çu-ku-tien Mağarası'nda bulunan hominidler cinsi olan Sinantropos benzeri

özellikler gösterir.

Böylece, pleistosen çağın aşağı tabakalarındaki antropolojik belgeler, umulduğu gibi, bazı bakımlardan kuyruksuz maymun türü ile terimin tam anlamıyla "insanlar" arasındaki bağlantıyı kuran tür ve familyaların belirişini ortaya koymuş oldu. Evrimin bu aşamasını aydınlatan belgelerin son derece kıt oluşu anlamlıdır. Antik devirlerin nehir yataklarını ya da pleistosen devrin buz tabakalarının sürüklediği döküntüleri veya erozyonun aşındırdığı eski sahillerle, nehir yataklarını kesen su kanalları ya da demiryolu geçitleri açarken ya da diğer kazılarda, çoğu kez, kılıç dişli kaplanların, gergedanların ve mamutların fosilleşmiş kemikleri bulunabilir. Fakat bilimadamları ve amatörler her yerde evrimin "kayıp halklarını" aradıkları halde, son buzul devrine kadar uzanan bir dönemde bütün Avrupa'da hominidlerin yalnızca tam olmayan dört fosil parçası bulunmuştur, diyelim 200.000 yıllık bir süre içinde kıtamızın hominid nüfusunu temsil etmek için dört fosil! Asya bu alanda daha verimli olduğunu göstermiştir. Bulunan Java insanlarıyla Çin insanlarının sayısı yirmiyi aşkındır. Gene de insan fosillerinin azlığı, yeryüzünde belirişlerinden sonraki bin yıl içinde, "insanların", sayıları son derece az hayvanlar oldukları görüşünü destekler. Hominidlerin grupları, çağdaşları olan mamutlara, mağara ayılarına, kaplanlara ve suaygırlarına tehlikeli rakipler gibi görünmüş olamaz.

Bu yargı arkeolojinin tanıklığı ile ciddi olarak çürütülmüş değildir. Bir zamanlar Vaal ve Zambezi Nehirlerinin aktığı yüksek ağaçsız çimenlik ovalardan, ilk hominidlerce yapılmış arabalar dolusu aracın toplanabileceği doğrudur. Bilindiği gibi Fransa ve İngiltere'deki müze depoları aynı derecede eski kumluklardan çıkarılmış araçlarla tıklım tıklım doludur. Fakat tek bir hominid, bir günde bu tür araçlardan üç dört tanesini yapmış ve kullanıp atmış olabilirler. 365'er gün tutan birkaç yüz bin yıllık bir süre içinde yapılmış bu aletlerin binlerce tonu, bu aletleri yapanların çok kalabalık olduklarını göstermez.

Ama bunlar, kendilerini kullananları bütün hayvanların efendisi kılacak beden-dışı donatımların gelişmesi üstüne doğrudan doğruya ne öğrenebilecekse onu gösterir. Bilindiği gibi, bu gelişmenin ilk adımları arkeolojinin kavradığı alanın dışında kalmıştır. İnsanlık tarihinde kritik bir an, insanların, diğer orman sakinlerinin karşılaştıklarında korkuyla kaçıştıkları korkunç kızıl çiçeği kullanmayı, kimyasal yanma sürecini, ilkin denetim altına almayı, sonra yeniden tutuşturmayı öğrendikleri andı. Fakat en eski arkeolojik kalıntıların normal olarak toprak altında bulunuşları, topraktan çıkarılışları yüzünden, ateş kullanmayı belgelemek olanaklı değildir. Gene de, bilinen en eski

insan "barınağı" sayılan Pekin yakınındaki Çu-ku-tien Mağarası'ndaki yakılmış kemikler, hatta o tek Sinantropos hominidinin bile ateşi denetlemekte ve kullanmakta olduğuna işarettir. Aynı şekilde, ilk aletler, insanların ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için biçimlerini ancak biraz değiştirdikleri doğal nesneler olmalı. Bunların ağaçtan yapılmış olanları elimize geçemeyecek biçimde yok olmuşlardır. Dayanıklı taştan yapılanlar ise, güçlükle tanınabilecek kadar doğal taş kırıklarına benzerler. "Eolit" diye adlandırılan şeyler üzerindeki arkeolojik tartışma, işte bu tür yapısı olup olmadığı belirsiz taş parçaları dolayında döner.

Aşağı pleistosen çağda ya da bir modern görüşe göre ancak orta pleistosen çağın erken dönemlerinde, açıkça zekâ eseri olan ve bir amaca yönelik olarak biçimlendirilmiş bulunan, alet oldukları kesin birtakım taşlar görülür; bunların ne işe yaradıkları hâlâ bilinmemektedir.

[Orta Afrika'nın kuzey ve doğu bölgelerindeki Villafranchia birikintileri içinde, şimdiye kadar bulunan en eski iyi tanımlanmış taş endüstrileri, düzensiz bir keskin ağız meydana getirmek üzere bir ya da iki yanından bir miktar yontularak yapılan el baltası benzerlerinden oluşmaktadır. - J.G.D.C.]

Olasılıkla bunlar bizim aletlerimiz gibi, belli amaçlara göre uzmanlaştırılmamış, fakat bir kaplanı öldürmekten, onun postundaki tüyleri kesmeye ya da topraktan bitki köklerini kazıp çıkarmaya kadar çeşitli amaçlar için her biri birçok işte kullanılan, hepsi de kabaca yontulmuş olan, çakmaktaşından yapılmış aletlerdi. Beceriklilik gelenekle kuşaktan kuşağa aktarılarak biriktikçe, aletlerde ufak ufak gelişmelerin gerçekleştiği görülebilir; taşı taşa vurarak kaba parçalar koparmak yerine, bazı insanlar bir ağaç parçasıyla vurarak düzgün parçalar koparmanın yolunu buldular. Ve ayrı toplumsal gruplarda ayrı gelenekler geliştiği için, çeşitli bölgelerde birbirlerinden farklı çakmaktaşı işçiliği yöntemlerini gözlemleyebiliriz.

Afrika'da Batı Avrupa'da ve Hindistan'ın güneyinde, büyük bir taş parçasını dört beş standart alet biçiminden birine benzeyinceye kadar vura vura parçalar kopartmak yoluyla, göze güzel görünen ve son derece dikkatle biçimlendirilmiş aletler yapıldı. Bu şekilde yapılan ve genellikle el baltaları denen aletlerin tümü "çekirdektaş aletler" etiketi altında toplanabilir. Buzul devri sırasında Avrupa'da ve Kuzey Avrasya'da ise, hemen yalnızca "yongataş aletler" denen türden aletlerle karşılaşırız.

[Arkeologlar ve antropologlar ilkel toplulukların taş devrine ait alet takımı içinde yapışları bakımından birbirlerinden farklı iki grup ayrımlamışlardır. Bunlardan birinde, bir taş parçasından yongalar koparılarak geride kalan taş çekirdeğine alet biçimi verilmiştir ki, bu aletlere bu nedenle "çekirdek-aletler" (core-tools) denir; biz bunu "çekirdektaş aletler" olarak çevirmeyi daha uygun gördük. Diğerinde aletler bir taş gövdesinden koparılan yongalardan yapılmıştır. Bunlara İngilizce metinde "yongaaletler" (flake-tools) denmişse de, bunu da Türkçeye "yongataş aletler" biçiminde çevirdik. (ç.n.)]

Bunları yapanlar elleri altındaki büyük taş parçasının ya da taş kütlesinin sonunda aldığı biçime fazla dikkat etmiş görünmezler; daha çok, koparılan yongalarla ilgilenip, bunları el baltalarından daha kabaca standartlaştırılmış aletler biçimine sokmaya çalışmışlardır. Nihayet Çin insanı tarafından yapılan aletler ve Kuzey Hindistan'da ve Malaya Yarımadası'nda bulunan (Soan denen) eski gereçler çekirdektaş ya da yongataş aletler sınıfları içine sokulamaz, ayrı bir "el baltası aletler" ya da "çakıltaşı aletler" çevresinin örnekleri sayılırlar.

[İngilizce metinde "chopper" ve "pebble" sözcükleri kullanılmış. (ç.n.)]

Ortaya çıkarılan bu ayrı gelenekler, hiç kuşkusuz farklı çevrelere gösterilen farklı tepkileri yansıtır. Fakat bunlar özünde uylaşımsaldir. Ve başka başka toplumsal geleneklerle koşullanmışlardır. Hiçbir iklim ya da bölge öğesi, bir alet yapıcısını aletlerini çekirdektaştan yapmak yerine yongataştan yapmayı seçmeye zorlamaz. Ve bu alet sınıflarından her biri içindeki aletlerde görülen bir örneklik ve değişmezlik, farklı sınıflardan aletler arasında görülen farklılıktan daha az şaşırtıcı değildir. Özellikle çekirdektaş aletler bölgesinde el baltalarına Ümit Burnu'ndan Akdeniz'e, Atlantik kıyılarından Hindistan'ın ortalarına kadar aynı özel biçimlerin verilmiş olması dikkat çekicidir. İki buzul dönemi süresince geleneksel alet biçimlerinin birkaç çeşidinde ancak küçük farklılıklar ve gelişmeler görebiliriz. Ve söz konusu bölgenin her yerinde bu değişiklikler aynı sırayı izlemişlerdir. Yaygın bir biçimde dağılmış olan gruplar arasında sanki bir çeşit ilişki sürdürülmüş de, fikir alışverişi yapılmış ve edinilen teknik tecrübe bir araya getirilmiş gibi görünmektedir.

Nihayet daha sonraki aletlerin birçoğunun, özellikle el baltası sınıfından olanların işçiliğinde, olağanüstü bir titizlik ve zariflik görülür. İnsan bunların yapımında işe yaramaları için gerekenden daha fazla zahmete girildiğini düşünür. Bu aletlerin yaratıcıları yalnızca yararlı değil, aynı zamanda güzel bir şey yapmaya

çalışıyorlardı. Eğer bu gerçekten böyle ise, söz konusu aletler gerçek sanat yapıtları, güzellik duygusunun dile getirilmeleridir.

[İçinden el baltalarının da çıktığı Olduvai'deki II. yatakta bulunan yeni kafatasının belirgin kaş siperleri vardır ve bu kafatasının insanı, evrim çizgisi bakımından pithekantropos ile 'Homo sapiens arasında bir yerlerde durur. Almanya'da Steinheim'da bulunan kafatasının da belirgin kaş siperleri vardır, ona oldukça benzeyen İngiltere'de Swanscombe'da bulunan kafatasında ise ön kısım eksiktir. Steinheim ve Swanscombe kafataslanının beyin büyüklükleri modern insanların beyin büyüklükleri st nırları içine girecek kadardır. El baltası kullanan bu insanların, bazı Pithekantropos özelliklerini korumuş olmakla birlikte, beyin büyüklüğü bakımından önemli bir gelişme gösterdikleri anlaşılıyor. - J.G.D.C.]

Fakat güzellik duygusunun bu biçimler içinde ortaya dökülüşü bunları kullanan grubun gelenekleriyle koşullanmıştı. Belirsiz olmaktan tümüyle kurtulamamış bazı işaretler (Kenya'da Kanam'da bulunan hangi jeolojik çağa ait olduğu saptanamamış, tam bile olmayan bir çene kemiği ve Kent' te, Swanscombe'daki bir kum çukurunda bulunan bir kafatasının arka kemiği) el baltası yapan bu kimselerin Pithekantropos ya da Sinantropos'dan çok bizlere benziyor olabileceklerini gösterirler; bunlar bazı bilginlerin Asya'nın fosil insanına ve hatta Württemberg'de Mauer'deki kum çukurunda bulunan iri bir çene kemiği fosilinin mağrur, fakat ne yazık ki bilinmeyen sahibi olan Homo Heidelber gensis'e vermeyi kabul etmeyecekleri bir statünün sahibi, türümüzün evrim çizgisi üzerindeki atalarımız olabilirler.

Bütün ilk hominidlerin yalnızca toplayıcılar oldukları düşünülebilir. El baltaları, avcıların silahları olarak iş görebilecekleri kadar, yenebilir kökleri kazıp çıkarmada da kullanılabilirler. Sinantropos hemen hemen kesinlikle etobur idi; mağarasında bulunan hayvan kemikleri bu hominid tarafından bilinçli olarak kırılmış gibi görünürler. Bu şekilde kırılan kemikler arasında hominidlerin kemikleri de vardır. Bu nedenle Sinantropos bir yamyam olabilir. Belki de bütün hominidler aslında ne bulurlarsa onu yiyen (hem etobur hem otobur) varlıklardı; nelerin güvenle yenebilir, nelerin zehirli olduğu da bu varlıkların tecrübeyle öğrenip toplumsal gelenekle yeni kuşaklara geçirdikleri önemli bir dersti. Bu yoldaki hataları arkeolojik belgelere geçmemiştir, fakat varlıklarını zamanımızda sürdürmekte olan en ilkel vahşiler bile gerekli dersleri öğrenip, bunları gelenekleri içinde somutlaştırmışlardır. Yenmeye elverişli olan hayvanların ve bitkilerin saptanması, bunları toplama ve yakalama yollarının bulunması, bu

yolda uygun mevsimlerin ve uygun zamanların bilinmesi, bilime doğru atılmış adımlardı. Ateşin denetim altına alınması ve alet yapımı, fizik ve kimya bilimi olarak ortaya çıkacak gelenekleri başlatırken, ilkel insanın ormanla ilgili olarak edindiği bilgi birikimi içinde de, botaniğin ve zoolojinin, astronominin ve klimatolojinin (iklimin) kökleri yatmaktadır.

Arkeoloğun çizdiği hominidin yaşam tablosu, ancak orta pleistosen zamanlarının sonuna doğru, bir hesaba göre zamanımızdan 140.000 yıl önce bir ekonominin kabaca taslağı çizilebilecek kadar net hale geldi. Son büyük buzul devri. yaklaşırken insanlar öteki yerli hayvanları yurtlarından sürmelerine ve mağaraları kendilerine barınak edinmelerine yetecek kadar iyi donanmış durumdaydılar. Bu mağaralarda gerçek insan yuvaları buluruz.

Avrupa'ya böyle yerleşmiş gruplar içinde en iyi bilinen toplulukların hepsi de, Neanderthal denen ve belki bilimsel açıdan Homo sapiens 'ten farklı olan, acayip bir ırktandırlar. Beyin boşlukları bugünün birçok Avrupalısının beyni kadar geniş olmakla birlikte, gözlerinin üzerinde, bugünün Avrupalısında bulunan iki kaş tümseği yerine, kasket siperi gibi iri bir alın kemiği vardır. Kafa, omurga üzerinde öne doğru uzanmış biçimde dengelendirilmiştir: Ayakların ve bacakların çatısı, onları ancak sürüklercesine bir yürüyüşe izin verecek biçimdedir.

[La Chappelle-aux-Saints'de bulunan iskeletin yeniden incelenmesiyle söz konusu iskeletin biçiminin, sahibinin mafsal iltihabı geçirmiş olması nedeniyle bozulmuş olduğunun ortaya koyulduğunu belirtmek gerek. Şimdi sağlıklı Neanderthal insanının dik durduğu söylenmektedir. - J.G.D.C.]

Birçok yetkili bilimadamı Neanderthal insanının kendini buzul iklimi koşulları altında yaşamaya uydurmuş ve yapısı bu koşullarda yaşayacak biçimde uzmanlaşmış olan ve bu koşullar ortadan kalktıktan sonra yok olan bir türe, insanlığın bizim atalarımızın türünden farklı bir türüne ait olduğuna inanır. Bugün Avrupalıların ya da herhangi bir modern ırkın "damarlarında Neanderthal kanının dolaşıp dolaşmadığı" bilinmemektedir. Son yıllarda Filistin'de, Güney Afrika'da ve Java'da bulunan hominidlerde gözler üzerindeki iri kaş siperi, alnın geriye doğru basıklığı ve çok iri çene kemiği gibi Neanderthal insanının birçok özelliği görülür. Bazı antropologlar, bu hominidleri, genel olarak Homo sapiens in evriminin bir aşamasını temsil eden varlıklar olarak görme eğilimindeyken, diğerleri bunların çoğunu evrim yolunda bir çıkmaz sokağa sapan ve sonra yok olan,

insan türünün gövdesinden ayrılmış dallar olarak görürler. Fakat Filistin'de bulunan bazı fosillerde, herkesçe kabul edildiği gibi, hiç değilse, Homo sapiens ile daha sonra ortaya çıkan, Üçüncü Buzul Devri ile Dördüncü Buzul Devri arasındaki sıcak çağda yaşayan, yongataş aletler yapan bir insan tipinin karışmasının ürünü bir melez olduğuna işaret eden küçük bir çene ucuna sahip olmaları gibi özellikler görülür.

Biyolojik statüleri ne olursa olsun, Neanderthallilerin ve onların orta paleolitik çağda yaşamış diğer çağdaşlarının insanlık kültürüne olumlu katkılarda bulunmuş varlıklar olarak kabul edilmeleri gerekir. Bunların tümü de kendilerinden önceki topluluklardan daha çeşitli ve daha farklılaştırılmış araç gereçlere sahip olmuşlardır. Bunlar arasında, kazımak ve parçalamak için ayrı ayrı özel aletler gibi, (mızrak başlıklarından anlaşılan) geliştirilmiş silahlar da vardır. Çoğu yongataşlardan yapılmıştır. Bu aletler Yakın Asya'da ve Afrika'da genellikle, Avrupa'da ise ender olarak, taş yongası koparılmadan önce istenen şekil taş parçası üzerine çizildiği için, diğer alet yapma yöntemlerinden daha fazla öngörü ve bilimsel planlamayı gerektiren, Levallois tekniği dedikleri ustalıklı bir süreçle yapılmışlardır.

Avrupalı Neanderthallilerin iskeletleri ve araç gereçleri kadar, ekonomileri ve kültürleri hakkında da bilgimiz var. Bunlar daha çok Avrupa buz tabakasının etekleri boyunca uzanan tundralarda ve Sibirya tundralarında otlayan mamutları, tüylü gergedanları ve diğer kalın derili hayvanları avlayarak yaşamışlardır. Bu türlü büyük avların, birbirleriyle ilişkisiz aileler tarafından kârlı bir biçimde yapılamayacağı açıktır. Neanderthalliler örgütlenmiş takımlar halinde birlikte avlanmış olmalılar; ne kadar küçük olursa olsun, ekonomileri bir miktar toplumsal örgütlenmeyi gerektiriyordu.

Bedenlerinin ilkelliğine karşın Neanderthalliler, manevi bir kültüre de ihtiyaç duydular. Ölen yakınları için belki de ölenin dirileceği ya da ölüm durumunun sona ereceği gibi iyimser bir umutla, toplumca kutlanan gömme törenleri icat ettiler. Cesetleri, bazen üzerlerine toprağın ağırlığından koruyacak taşlar koyarak, özel olarak hazırlanmış mezarlara gömdüler. Mezarlar genellikle yaşayanlarin barınak olarak kullandıkları mağaralara kazılmıştı. Bazen bu mezarlar, sanki ateşin sıcaklığının soğuk cesede hayat sıcaklığını yeniden kazandıracağını umuyorlarmış gibi, ocaklara yakın yerlere kazılmışlardır. Cesetler mezarlara gelişigüzel değil, belirli biçimlerde, genellikle ikiye katlanmış olarak yerleştirilirdi. Bir mezarda kafa gövdeden ayrılmış durumda idi. Genellikle cesetle birlikte mezara et parçaları ve araç gereçler de gömülürdü. Neanderthalliler, hayatin,

ölünün yaşayanların ihtiyaç duydukları şeylere ihtiyaç duyacağı bir biçimde, ölümden sonra da sürdüğünü düşünmüş olmalılar. Törenle gömme göreneklerı orta paleolitik zamanlardan günümüze dek kesintisiz olarak izlenebilir; zamanımızdaki çelenkler, mezarı, dalgalanan uzun kuş tüyleriyle süslemek ve ölünün başında uyumadan bir gece geçirmek, kuşaktan kuşağa hayli değişmiş olmakla birlikte, en azından yüz bin yıllık göreneklerdir.

Bu kadarla da bitmez. Alp Dağları'ndaki bazı mağaralarda, törensel olarak denebilecek biçimde, belli bir amaçla düzenlenmiş, özellikle mağara ayılarının kemiklerinden ve kafataslarından yapılan yığınlar bulunmuştur. Bu düzenlemeler bugün hâlâ Sibirya'daki avcı kabilelerin, ayının ruhunun öfkesini yatıştırmak ve avladıkları ayıların çoğalmasını sağlamak için yaptıkları ayinleri hatırlatır. Öyleyse, belki de bu uygulamada, son buzul devrinden önceki tarihlerde, tapınmanın değilse, av büyüsünün kanıtıyla karşı karşıyayız. Her ne olursa olsun bunlardan, kaba Neanderthallilerin bile bir ideolojisi olduğu anlaşılıyor.

İnsanların sayısının artmasına elverişsiz koşullar çağa egemen olmuş gibi görünmesine rağmen, sayılarının arttığı yolunda belirtiler buluyoruz. Ne olursa olsun, orta paleolitik çağ belki de ancak aşağı paleolitik çağın beşte biri kadar uzun bir çağ olduğu halde, Avrupa'dan topladığımız bu çağa ait iskeletlerin tutarı, elimizdeki aşağı paleolitik çağa ait iskeletlerin beş katı kadardır. Fakat Neanderthal ırkı ve de bu ırkın çalışmaya ilişkin (endüstriyel) gelenekleri, son buzul devrinin ilk döneminin sona erdiği tarihlerde birdenbire yok olmuş görünürler. Bunu izleyen ilk buzularası çağda, hemen bugünkü insanın biçimine yaklaşmış ve hiç değilse bir anatomi müzesinde, iskeletini son zamanların insanının iskeletinden kolayca ayırt edemeyeceğimiz biçimde gelişmiş olan modern insan görünür.

Tam anlamıyla "akıllı insanlar" antropolojik kayıtta, yalnızca Avrupa'da değil, aynı zamanda Kuzey ve Güney Afrika'da, Filistin'de ve hatta Çin'de (Çu-ku-tien'deki üst mağaraların birinde) hemen hemen aynı tarihlerde görülürler. Bunlar, ortaya çıkışlarında ayrı ayrı birçok tipler, yani ırklar halinde farklılaşmış durumdaydılar. Anatomistler, Avrupa'da bile, hafiften zenci özellikleri gösteren Grimaldi ırkını, uzun Cro-Magnon ırkını bazen yuvarlak kafalı örneklerine rastlanan kısa boylu olan Combe Capelle insanını, olasılıkla Neanderthal insanının özelliklerine benzer özelliklere sahip olan belki bir Brünn tipini ayrımlarlarken, daha sonraki tarihlerde Chancelade'de bulunan bir kafatasının zamanımız Eskimolarının kafatasına benzediği söylenir. Modern insanın ilk atalarının tiplerinin

böylesine çeşitli oluşu (gerçi bu yoldaki en eski fosil belgeler, kesin olmaktan uzak olmakla birlikte, daha çok Neanderthallilere benzedikleri halde), Homo sapiens lerin atalarının pleistosen çağda Homo sapiens'e doğru evrim geçirmekte oldukları kuramının akla yakın olduğunu destekler yöndedir.

Arkeolojik kayıtta modern insan, yukarı paleolitik çağda ve kendini aşağı ya da orta paleolitik zamanların sivrilmiş herhangi bir grubuyla kıyaslanamayacak kadar iyi bir biçimde donatmış olarak görünür. Sahip oldukları bu yeni araç gereçler, kuşkusuz ayrı ayrı grupların değişik çevrelere gösterdikleri farklı tepkiler nedeniyle, ilk örneklerinden başlayarak çeşitli toplumsal gelenekler tarafından öylesine farklılaştırılmışlardır ki, arkeologlar buradan giderek çeşitli toplumsal gruplara ait olan çeşitli kültürlerin varlıklarını birbirlerinden ayırt edebilmişlerdir. Bunlar arasında en iyi tanımlananları
(1) Fransa'nın Chatelperroniyan kültürü;
(2) Yakın Asya'da, Kırım'da ve Balkanlar'da, Orta Avrupa'da ve (Chatelperroniyan kültürden sonra da) Fransa'da bulunan Aurignasiyan kültür;
(3) Orta Avrupa'da ve Fransa'da Aurignasiyan kültürden sonra görülen ve İngiltere'ye, İspanya'ya yayılan Kuzey Pontus bölgesinin Gravettiyan kültürü (buraya kadar sayılan bütün kültürleri yalnızca Aurignasiyan kültür olarak adlandırılan tek bir kültürün evreleri sayma eğilimi vardır);
(4) Afrika'nın Ateryan kültürü; ve
(5) olasılıkla daha sonraki dönemlerde Kuzey Afrika'daki Kapsiyan kültür.

[Yukarı paleolitik çağın kültürleri hakkında bugün daha kesin bilgilere sahibiz. Örneğin, Gravettiyan kültür İtalya'da güçlü bir biçimde temsil edilmektedir. Radyokarbon testleri Kapsiyon kültürün mezolitik çağın (orta taş devrinin) kültürü olduğunu ortaya koymuştur - J.G.D.C.]

Daha sonra, diğer yerel kültürler özellikle Batı Avrupa'da Soluteryan ve Magdalenyan kültürler kesin biçimlerini aldılar (adları eski ders kitaplarında Aurignasiyani kültür gibi, yukarı paleolitik çağ içindeki dönemleri belirtmek için kullanılırsa da, bunlar kesinlikle yerel kültürlerdir). Arkeoloji tarafından tanımlanan bu toplumsal grupların hiçbirinin anatomistlerce ayrımlanmış ırklardan herhangi biriyle üst üste çakıştığı kanıtlanmış değildir; örneğin, Mentone yakınındaki ünlü Grimaldi Mağarası'nda bulunan Gravettiyanlar da, Cro-Magnonlar da aynı şekilde Gravettiyan araç gereçleri kullanmışlardır.

Bütün bu yukarı paleolitik toplumlarda görülen ortak özellikler, alet yapmak için kemiği ve fildişini kullanmaları ve çakmaktaşı işçiliklerindeki ayırt edici geleneklerdir. Bu toplulukların hepsi de, bir kez uzun ön çalışmalar yapıldıktan sonra, bir taş yumrusundan bıçak denilen uzun dar tabakalardan bir sürüsünü çıkarmak üzere bir çakmaktaşı ya da obsidyen yumrusunu nasıl hazırlayacaklarını öğrenmişlerdi.

[Obsidyen, yanardağdan çıkan, koyu renkli, cama benzeyen, çok sert bir taştır. (ç.n.)]

["Söz konusu tekniğe "dilgi çıkarma tekniği", bir taş yumrusundan bu teknikle çıkarılan araçlara "dilgi" denir. (ç.n.)]

Bu yöntem, malzeme ve uzun dönemde emek tasarrufu bakımından, hatta Ateriyanlar tarafından yaygın olarak ve Afrika'daki, Sibirya'daki ve Çin'deki toplumlarca hâlâ kullanılan Levallois tekniğinden de ekonomik bir yöntemdi. Ayrıca Eski Dünya' daki tüm paleolitik gruplarda görülen bir diğer ortak özellik, köreldiğinde, yüzünden bir tabaka kaldırılarak tekrar tekrar bilenebilen burin ya da yontma kalem denen zekice bir çeşit bıçak kullanmalarıdır.

Ekonomik bakımdan yukarı paleolitik çağ toplumlarının, geçimlerini avcılık, balıkçılık ve toplayıcılığa dayandırdıklarına göre, hâlâ vahşet döneminde sayılmaları gerekir. Fakat yöntemleri ve araç gereçleri hemen hemen devrimci sayılabilecek bir gelişme göstermiştir. Geçmiş kuşaklarının birikmiş tecrübesinden, doğal koşullardan nasıl tam olarak yararlanacaklarını ve nasıl yeni hünerli aletler yapacaklarını öğrendiler.

Avrupa'yı işgal etmiş olan birçok avcı topluluk hâlâ bir kutup altı bölgesinin sertliklerini göğüslemek zorundaydılar; çünkü dağ buzulları (gerçi geçici olarak) çekilmiş olmakla birlikte, büyük buz tabakası hâlâ kuzey ovalarını kaplamaya devam ediyordu. Fakat, bu güçlüklere karşı koyabilmek için kendilerini donatmış olan avcı toplulukları, örgütlenmiş avcılar için kolay avlanacak hayvanlar olan büyük mamut, rengeyiği, bizon, vahşi sığır, at sürülerinin yaşadığı bir bozkır ve tundralar ülkesine girdiler. Güney Rusya ve Orta Avrupa ovalarında Gravettiyanlar, kamplarını büyük av hayvanları sürülerinin mevsimlik göçlerinde kışın yaz otlaklarına varmak için izlemek zorunda oldukları yollar boyunca kurdular. Don Nehri kıyılarındaki kamplarını kurdukları, kar fırtınalarına karşı sığınaklık eden, fakat sürüleri tuzağa düşürmek için doğal ağıllar olarak kullanılabilecek nehre açılan sel

yatakları, zekice seçilmiş yerlerdi. Muazzam kemik yığınları, bu yerleri seçmenin ödülü olarak elde ettikleri başarının kanıtıdır.

Soğuğa karşı yapay korunma yolları ise, olasılıkla deriden yapılan çadırla ya da hatta bugünün Kuzey Kutup bölgeleri avcılarının içinde yaşadıklarına benzeyen, yumuşak topraklarda kazılıp, üstü deri ve keseklerle kapatılan, neredeyse gerçek "evler" yapılarak sağlandı. Ağaç kıt olduğundan avcılar ısınmak için kemik yaktılar -kemik yığınları odun kümelerinin yerini alabilir ve bu yakacağın dumanlarını çekmesi için toprağa gömülü bacaları olan ocaklar yapabildiler. Postları deri haline getirmek için tüyleri kazıyıcı aletlerle birlikte, derileri dikecek iğneler bulunduğuna göre, kendilerine deriden giysiler yaptılar. Sibera'da, Malta'da bulunan bir heykel, Eskimolarınkine benzeyen, kürkten yapılmış pantolonlu bir elbise giymiş gibidir.

Dordogne'daki ve Pireneler'in yamaçlarındaki Kantabriya Dağları'ndaki büyük mağaralar, buralara bitişik yayla ve ovalarda avlanmış olan Aurignasiyonlara ve Gravettiyanlara sığınak olanağı sunmuşlardır. Sombalığı her yıl beslenmek için nehrin yukarılarına göçer ve Magdaleniyanlar, hiç değilse oltayla (çengel ve iple) balık avlamayı ya da balıkları rengeyiği boynuzundan yapılmış "mızrak" ile zıpkınlamayı öğrenmişlerdi.

Yukarı paleolitik çağın av aletleri takımı birçok yeni buluşlarla zenginleştirilmiştir. Afrika'daki Ateriyanlar ve Capsiyanlar kesinlikle, onların Avrupalı ve Asyalı çağdaşları ise olasılıkla, insanın geliştirdiği ilk birleşik mekanizma olan yayı kullanmışlardır; okçunun kaslarının yavaş yavaş yarattığı toplam enerji, tümü bir noktaya yöneltilebilecek ve bir anda salıverilecek biçimde eğri ağaç ya da boynuzda biriktirilebilmiştir.

[Yayın kullanılışı hakkında ilk kesin kanıt, Kuzey Avrupa'nın mezolitik çağa ait ağaçtan yapılmış alet kalıntıları içindedir; fakat Schleswig-Holstein'da, rengeyiği avcılarının yaşadığı bir yerde, ağaçtan yapılmış çentikli oklar, yaygın olasılıkla buzul devrinin sona ermesinden önce kullanılmaya başlanıldığına işarettir. Kuzey Afrika'nın Ateriyanları ok başlıklarına benzeyen, dikenli ve sivri uçlu, arka tarafları bir tahtaya sokulabilecek biçimde uzantılı başlıklar yaptılar, fakat elimizde bunları nasıl fırlattıklarını açıklayacak hiçbir doğrudan kanıt yok. - J.G.D.C.]

Magdaleniyanlar ve belki de yukarı paleolitik çağın diğer toplumları, bir mızrağın menzilini ve isabetini artırabilmek için yapılan bir diğer mekanik icat olan mızrak fırlatıcılar kullandılar.

Bu av aletleri takımını yapmak ve yeni barınak, giyim ve süslenme ihtiyaçlarını karşılamak için, yalnızca özel bazı işler yapmak üzere geliştirilmiş aletlere ihtiyaç duyuldu ve böyle aletler kullanıldı. İnsanlar artık yakın ihtiyaçlarını karşılamak için gelişigüzel aletler bulup buluşturmakla yetinmeyip, alet yapmaya yarayan aletler -yani ikincil ve üçüncül aletler- yapma sağgörüsünü gösterdiler. Alet yapma yolunda, ağaç ve taşa ek olarak şimdi diğer maddeler, özellikle kemik, geyik boynuzu ve fildişi üzerinde egemenliklerini kurdular. Bu aletleri keskinleştirmek için, yeni bir süreç olan cilalama yöntemi bulundu. (Bu yöntemin taşa uygulanışı eski arkeologlarca yeni bir taş çağının [Cilalı Taş Devri'nin] ayırt edici işareti sayılmıştır.) Ayrıca bazen geyik boynuzlarına, kemiklere ve hatta yassı taşlara yuvarlak delikler açıldı. Eğer bir delgi kullanılmamışsa bile delik açma işlemi, tekerlek gibi son derece önemli buluşlara giden bir tür çark hareketinin uygulanışının işaretidir.

Aurignasiyanların, Gravettiyanların ve çağın diğer toplumlarının iri sürü hayvanlarını avlamaya çalışmaları, hatta Neanderthalliler arasındakinden daha kesin olarak, doğal aileden geniş bir grubun işbirliğini gerektirmiştir. Fakat bu tür grupların nasıl örgütlendiklerini açıklama yolunda yapılan kurgular ender olarak işe yarar. Zamanımızın ilkel toplumlarından benzetmelerle cinsler arasında bir işbölümü bulunduğu sonucuna varılabilir, fakat aileler arasında bir işbölümü yoktu; her aile ya da "hane" olasılıkla kendi araç ve gereçlerini yapabiliyordu. Ve her grup, kendi üyeleriyle sınırlı ve kendine yeterli bir toplumsal birim olarak yaşamını sürdürebilirdi.

Gene de gruplar arasında ürünlerin değiştokuş edildiğini gösteren bazı belirtiler vardır; gerçi alınıp verilen şeyler genellikle vazgeçilmez mallar olmayan lüks şeyler ise de, bu değişim, aslında ayrı topluluklar arasında yapılan bir çeşit "alışveriş" idi. Akdeniz'in kabuklu hayvanlarına ait kabuklar (Orta Fransa'nın batı bölgesindeki) Dordogne mağaralarında bulundu. Don Nehri kıyısındaki Gagarino'da bulunan bazı çakmaktaşları, nehrin 120 kilometre kadar aşağısındaki bölgelerden, belki de bir diğer büyük kampın bulunduğu Kostienki'den getirilmiş gibi görünmektedir. Nihayet Dordogne'da, Magdaleniyanların attıkları çöp yığınları içindeki deniz balıklarının kemikleri, Fransa'da kıyı bölgeleri ile iç bölgelerde yaşayan mamutların ve rengeyiklerinin çağdaşı olan topluluklar arasında düzenli bir alışveriş olabileceğini düşündürecek kadar yaygındır. Böyle topluluklar arasında belli şeyleri üretme yolunda bir uzmanlaşmanın, Magdaleniyanlarla aynı ekonomik düzeyde olan çağımızın vahşi toplulukları arasında da bulunduğu gösterilebilir. Yukarı paleolitik çağda yaşayan grupların, tümüyle birbirlerinden

yalıtılmış topluluklar olmadıkları açıktır. Arkeolojinin onayladığı bu maddi nesnelerin alışveriş olgusu, aynı zamanda fikirlerin birikimine fırsat hazırlamıştır.

Yukarı paleolitik çağın toplumları, daha önce Neanderthallilerin ve onlardan önceki toplulukların sahip olmuş olabileceklerini söylediğimiz manevi donatımı daha çok geliştirdiler. Ölen Grimaldiyanlar ve Cro-Magnonlar, hatta Neanderthallilerden daha büyük törenlerle gömüldüler. Çoğu kez kırmızı toprak boyası bulaşmış kemikler bulundu. Ölünün yas tutan yakınları, muhakkak ki, solmuş deriyi canlılığı belirten eski rengine kavuşturarak aynı zamanda yiten hayatı da geri getirme gibi insanı duygulandıran bir umutla, cesedin üzerine kırmızı toz serpmişlerdi. Simgenin, bu biçimde, temsil ettiği şeyle karıştırılması "birlik duygu büyüsü'nün temelinde yatar. Ölünün üzerine kırmızı toprak boyası dökme göreneğinin 20.000 yıldır, artık herkesin bunun ölüyü canlandırma bakımından hiçbir işe yaramadığına inanmış olması, gerekenden çok sonralarına kadar süregelişi, geleneğin inatçılığının bir göstergesidir.

Yiyecek bulmayı, avlanan hayvanların sayısını artırmayı ve avda başarı kazanmayı sağlama amacına yönelen sihir ayinleri de icat edildi. Gravettiyanlar, taştan ya da mamutun fildişi gibi uzun dişlerinden küçük kadın heykelleri yontar ya da bunları balçık ile külü yoğurarak elde ettikleri bir çamurdan yaparlardı. Arkeologlar bunlara Venüs tasvirleri (Venüsler) adını vermişlerdir, fakat bu tasvirler genellikle çok çirkin şeylerdir; çoğunun yüzü yoktur, fakat cinsel özellikleri daima ısrarla belirtilmiştir. Bunlar muhakkak ki av hayvanlarının sayısını artırmak amacıyla bir çeşit verimlilik ayinlerinde kullanıldılar. Zamiatnin bunların, üreme sürecini taklit eden ve böylece sihir yoluyla üremeye yol açan kukla oyunlarından kullanılmış olabileceklerini söylüyor. Her ne olursa olsun, bunlar, Gravettiyanlarin kadının üremedeki işlevini kavramış oldukları ve bunu beslendikleri hayvan ve bitkilere sihirsel yolla yaymaya çalışmış oldukları anlamına gelse gerek.

Fransa'da Gravettiyanlar ve onların Magdaleniyan soyları başka ayinler de geliştirdiler. Büyük kireçtaşı mağaralarının derinliklerinde, belki de yeryüzünün üç kilometre kadar aşağısında, ancak yosundan fitilli bir taş kandil içindeki yağın zayıf aleviyle aydınlatılabilen koyu bir karanlığın içinde ve çoğu ayakta duran bir yardımcının omuzlarına basılarak ulaşılabilecek yükseklikteki kaya yüzlerine, sanatçı-sihirbazlar, herhalde yedikleri gergedanların, mamutlarin, bizonların ve rengeyiklerinin resimlerini çizdiler ya da kazıdılar. Sanatçının hünerli çizgileriyle resmi yapılan bizon, sihir sayesinde mağara

duvarına nasıl kesinlikle getiriliyorsa, onun gibi, gerçek bir bizon da öldürülüp yenmek üzere, aynı şekilde kesinlikle sanatçısihirbazın arkadaşlarının önüne çıkacaktı. Mağara duvarlarındaki bu hayvan resimleri sadeleştirilmiş soyut simgeler değil daima somut belli hayvanların gerçek portreleriydi. Bu resimler gerçek modellerinin dikkatle ve incelikle gözlemlendiklerini gösterir. Fakat bu kadar dikkatle incelenen ve resimleri böylesine doğrulukla yapılan modeller, büyük bir olasılıkla ölü hayvanlardı.

Aslında bu sihir sanatı yukarı paleolitik çağ toplumlarının gözünde öylesine önemliydi ki, sanatçı-sihirbazlar, bütün zamanlarını ve güçlerini daha verimli sayılan bu ayinler üzerinde odaklaştırabilmeleri için avlanma görevinden bağışlanmış olabilirler; kendilerine, avin zahmet ve tehlikelerine salt manevi olarak katılmalarının bir karşılığı olarak, avda sağlananlardan bir pay ayrılacaktır. Nihayet, resimler o kadar ustaca yapılmışlardır ki, yetiştirilmiş ve uzmanlaşmış bir zanaatçının yapıtı gibi görünürler. Nitekim, Dordogne'da Magdaleniyanların yaşadıkları Limeuil'den toplanmış, üzerlerine mağara resimleri için yapılmış küçük çapta taslaklara benzeyen şekiller çizili bir taş ve çakıl parçaları koleksiyonuna sahibiz; bu parçalardaki şekillerden bazılarında usta elinden çıkmışa benzeyen bazı düzeltmeler vardır. Bu koleksiyon bir sanatçılar okulunun karalamalarından parçalar olabilir. Böylece ilk uzmanların toplanmasını, doğrudan doğruya bir katkıda bulunmadıkları bir yiyecek maddeleri toplumsal artığından beslenecek ilk insanların ortaya çıkışını sisler arasında görebiliriz. Fakat elbette Magdaleniyanlar, onların sihir yoluyla yaptıkları katkıları, bir kılavuzun kavrayışı, bir okçunun nişancılığı ve bir avcının yiğitliği kadar önemli görmüşlerdir.

Uzman sihirbazın ekonomik ayrıcalıkları toplumca kutsanan boş inançlara dayanıyordu. Fakat bu tarihlerde Fransa'nın av bölgeleri ve nehirleri, görülmemiş derecede av hayvanları ve balıklarla dolu olduğu içindir ki, sihirbaza artı-üründen bu şekilde bir pay ayrılabilmiştir. Buzul devrinin sona ermesiyle ormanlar bozkırları istila edince sihirler işe yaramaz oldu; bizonlar, rengeyikleri ve mamutlar ve bu hayvanlarla birlikte Magdaleniyanlar ve onların sanatları da yok oldu.

Son buzul devrinin bitiminde, tundra bölgesi kuzeye kayarken, rengeyikleri de kuzeye göç ettiler ve insanlar onların arkalarına takıldılar. Her yaz güneyin uzak bölgelerinden gelen bir avcı takımı, Holstein'a gelmeyi ve Hamburg'un yakınındaki Meindorf'daki küçük bir gölün kıyısında kamp kurmayı âdet edindi. Bu avcılar yüzlerce

rengeyiği öldürmeyi başardılar. Fakat her yıl öldürdükleri ilk rengeyiğini yemediler. Öldürdükleri bu ilk hayvanın cesedine bir taş bağlayarak, onu olasılıkla sürünün ruhuna ya da o toprakların koruyucu cinine bir kurban olarak göle attılar. Eğer bu yorum doğru ise, bu kaba vahşiler, kurban fikrine ve kurban fikriyle ilişkili olan öfkelerinin yatıştırılması ve kendileriyle barışılması gereken bazı ruhların bulunduğu düşüncesine, en az 10.000 yıl önce varmış olmalılar. Genellikle toplumsal amaçlarından çok, bireysel amaçlar için sihrin denetlediği sanılan belirsiz ve kişilik-dışı güçlere karşılık, insanların sahip oldukları türden duygu ve isteklere sahip olduklarına inanılan ruhların ortak bir toplumsal kurbanla yatıştırılması geleneğinde, eski taş devrinin vahşi toplumlarında bile dinin tohumlarını görebiliriz.

Sanat da yukarı paleolitik çağ toplumlarının manevi kültürünü zenginleştirmiştir. Günümüzün sanatçıları Fransa mağaralarında duvarlara kazınan ya da çizilen resimlerin güzelliğine hayran kalmaktadırlar. Bunlar estetik tasalardan uzak olarak, salt faydacı sihirsel amaçlarla yapılmış bile olsalar, hatta bunları yapan sanatçılar, yaptıklarını Beethoven'in Dokuzuncu Senfoni'yi işitebildiği dereceden az görebilmiş bile olsalar, bu, sanatçıları yaptıklarından estetik bir doyum duymaktan alıkoyamamıştır. Mağaralarda kemikten yapılmış kaval ve düdükler bulunduğuna göre, Magdaleniyanların sihir törenlerinde çizgi sanatı kadar müzik sanatı da rol almış olmalı.

Fransa ve İspanya'nın Gravettiyanları da Magdaleniyanları da, aynı şekilde, mağara duvarlarına oyulmuş ya da kazınmış olan, canlıymış gibi görünen hayvan resimleriyle birlikte av takımlarının resimlerini çizmişlerdir. Tüm yukarı paleolitik çağ toplulukları, bedenlerine yaralar açan çizgiler çizerek ve kendilerini süs eşyalarıyla donatarak, güzelliklerini artırmaya ve kişiliklerini yükseltmeye çalışmışlardır. Afrika'da dişler, kuşkusuz moda uğruna fakat aynı zamanda bir ayin eylemi olarak çekiliyordu. Her yerde hayvan kabukları ya da hayvan dişleri toplanıp delinmiş ve gerdanlık olarak kullanılmak üzere iplere dizilmiştir. Fakat bunlar yalnızca kişisel süsler değil, aynı zamanda birer tılsımdılar. Cowrie kabukları Akdeniz'den Dordogne'a getirilecek kadar değerliydiler; bunların böylesine değerli olmalarının nedeni, kadın üreme organının dış görünümüne benzemeleri ve bu yüzden verimliliği, doğurganlığı artırdıklarının sanılması idi.

[Cowrie, İngilizcede, Asya ve Afrika'nın bazı yerlerinde para olarak kullanılan birkaç çeşit ufak deniz salyangozunun kabuklarına verilen addır. (ç.n.)]

Mamutun fildişine benzeyen uzun dişlerinden bilezikler yapılabilirdi. Ukrayna'da Mezin'de bulunan böyle bir bilezik, salt "süsleme" tasasıyla, büsbütün sarmal bir geometrik desen verilerek, çok güzel bir biçimde yontulmuştur. Fakat Avustralya yerlileri için, temsil edici içerikten eşit ölçüde yoksun olan desenlerin bir anlamı vardır, bir öykü anlatır, bir sihir amacına hizmet ederler. Sihir ve boş inançlar gibi, sanat ve modanın kökleri de, kesin olarak eski taş devrine dayanır. Sanat ve moda, toplumsal bakımdan, çağımızda olduğu kadar o zaman da gerekli şeylerdi. Oturma odasının duvarlarına asılmış olan "Dağda Sığırlar" tablosunun ve yaşlı dul kadının boynuna taktığı elmas gerdanlığın bir kireçtaşı mağarasının duvarındaki bizon resmine ve bir Cro-Magnon vahşisinin boynundaki deniz kabuklularından yapılmış gerdanlığa göre bir ilerleme olup olmadığı üzerine düşünülebilir.

Buzul devrinde Avrupa'nın vahşi toplulukları göz kamaştırıcı bir kültür yarattılar ve zamanımıza kalan iskeletlerin nispeten çok sayıda olmalarına bakarsak, oldukça kalabalıklaşmış bir nüfusu geçindirdiler. Fakat bu kültürel çiçeklenme, nüfustaki bu artış, buzul devri koşullarının cömertçe sağladığı yiyecekler ve ancak bu olanaklardan yararlanmaya yetecek kadar uzmanlaşmış bir ekonomi sayesinde mümkün olmuştur. Buzul devrinin sona ermesiyle bu koşullar da ortadan kalktı. Buzullar eridikçe orman, tundra ve bozkırları istila etti. Mamut, rengeyiği, bizon sürüleri ve atlar ya göç ettiler ya da öldüler. Bu hayvanların yok oluşlarıyla birlikte bunları avlayarak yaşayan toplumların kültürleri de silinip gitti. Holosen çağın ilk dönemlerinde, arkeologların mezolitik aşama olarak adlandırdıkları devirde, Gravettiyan ve Magdaleniyan mağara-insanlarının yerini, geniş ormanlar içindeki açıklık alanlara, deniz ya da göl kıyılarına ve nehir yatakları boylarına dağılan, orman hayvanlarını, vahşi kuşları ve balıkları avlamakla ve tuzağa düşürmekle uğraşan gruplar almıştır.

Daha önce gelip geçmiş toplumların tersine, mezolitik çağ toplumları son derece yoksul oldukları yolunda belirtiler bırakmışlardır. Bununla birlikte, mezolitik çağ toplumlarının tümü, daha önceki toplumların sahip olmadıkları bir üstünlüğe sahip olmuş görünürler. Portekiz'deki, Fransa'daki, Baltık bölgesindeki ve Kırım'daki mezolitik yerleşme bölgelerinde ilk kez köpek kemiklerine rastlanır. Kızıl geyik, yaban domuzu, tavşan ve benzeri hayvanların avlanmasında köpekler insanlara yardım etmiş olabilirler. Evcil köpeğin atası olan kurt ya da çakal benzeri bir hayvan, çok daha önceki tarihlerde hoşgörüyle karşılanan bir artık yiyici olarak, kamp ateşleri çevresinde dolaşmaya başlamış olabilir. Köpek tarihte ilk kez, insanlara yiyecek peşinde koşarlarken eşlik eden, insanın üstün kurnazlığının sağladığı sonuçlardan yararlanan, fakat evde insanlara yardımcı olan ve ele

geçirilen hayvanların insanlarca yenmeyen kısımları verilerek ödüllendirilen bir hayvan olarak mezolitik çağ Avrupa'sında görülür.

Gene Orta İngiltere'deki Pennine sıradağından Urallar'a kadar uzanan ağaçlık ovalara yerleşmiş olan mezolitik toplumlar, Avrupa'da keresteyi işleyecek bir aleti ilk icat eden toplumlar olarak görünürler. Orman, holosen çağı, pleistosen çağın son dönemlerinin ortamından ayırt eden başlıca öğeydi. Daha önce pleistosen çağın son dönemlerinde Güneydoğu Avrupa'da (Romanya'da ve Macaristan' da) kullanılmış olan türden geyik boynuzundan yapılma yarıcı aletlerle - ağaç yarmak için kullanılan el kamalarıyla başlayarak, mezolitik çağın orman halkları, bu kamalarını, geyik boynuzundan aletler gibi bilemeyle keskinleştirilmiş çakmaktaşından ya da taştan bıçaklarla donattılar. Böylece sonunda, baltalardan, keserlerden ve keski kalemlerinden oluşan normal bir doğramacı takımı yaratarak, bunlarla diğer birçok iş başarmalarının yanı sıra kızaklar yaparak, kar ve buz üzerinde ulaşım sorununu çözdüler. (Finlandiya'daki bataklıklarda mezolitik turp kömürü yatakları içinde gömülü olarak bulunan bir kızağın ayakları, belki de zamanımıza kalabilen en eski taşıt aracıdır.)

Aslında vahşiler, gerçi gene vahşet düzeyinde kalmış olmakla birlikte, eski taş devrinden sonra ilerleme göstermiş olabilirlerdi ve göstermişlerdir de. Fakat vahşet sınırları içinde gelişme olanakları son derece azdı ve gelişme hızı pleistosen çağda olduğu kadar düşüktü. Bazı toplumlar ekonomik bir devrim sayesinde vahşet düzeyini aşıp çok daha hızla geliştiler. Vahşi toplulukların buzul çağının sonundan zamanımıza kadar gelişme yönünde attıkları çekingen adımları göstermek, çok zahmetli bir iş olmakla birlikte, mümkündür.

Geçmişin en parlak vahşi toplumlarının -Fransa'nın Magdaleniyan kültürlerinin başlarına gelenler, vahşet ekonomisinin biyolojik sınırlılıklarını yeterince ortaya koymuştur. Büsbütün denetimleri dışında olarak birçok koşulların mutlu bir biçimde bir araya gelişi, Magdaleniyanlara, artan nüfuslarını beslemeleri için, yaşamlarını parlak bir manevi kültürle süslemeleri için yeterli boş zaman bırakacak kadar az bir çabayla elde edebildikleri bol yiyecek sunmuştur. Fakat sihir üst yapısı, her şeye rağmen tükenmez olmayan yiyecek kaynaklarını çoğaltma yolunda hiçbir şey yapamadi. Böylece nüfus artışı durdu ve sonunda, son derece elverişli koşulların bozulmasıyla birlikte geriledi.

Çağımızın vahşi toplulukları üzerinde yapılacak etnografik bir çalışmadan aynı sonuçlar çıkarılabilirdi. Amerika'nın kuzeybatı kıyılarındaki Kızılderili kabileler, Magdaleniyanların yaptıkları gibi

sombalığı sürülerini ve benzeri kaynakları sömürerek, hatta Magdaleniyanların kültürlerinden daha zengin bir kültür yarattılar ve başkalarına oranla çok kalabalık bir nüfusa sahip oldular. Kroeber'in tahmini, bunların nüfus yoğunluklarının, en elverişli bölgelerde kilometrekareye 0,6 kişi düşecek kadar yüksek olduğu yolundadır. Bu yoğunluk vahşi topluluklar için olağanüstü denecek kadar yüksektir. Ağaçsız çimenlik bölgelerde, avcı toplulukların nüfusu kilometrekarede 0,04'ü aşmazken, aynı yazar, diğer bölgelerde nüfus yoğunluğu için çok düşük, hatta Pasifik kıyılarında bile kilometrekareye 0,1 kişi düşecek kadar düşük bir sayı verir. Tüm Avustralya kıtasında yerli sayısının hiçbir zaman 200.000'i geçmediği, nüfus yoğunluğunun ise kilometrekareye 0,01 kişi düşen bir yoğunluğu aşmadığı sanılmaktadır.

Bu sayılar her ne kadar yaklaşık bir tahmin ise de, vahşet toplumlarının ekonomilerine özgü kusurlar hakkında yeterli bir fikir verirler. Nüfuslarının azlığı onları bir çıkmaza -bir çelişkiye- iter. Bu çelişki aşılmamış olsaydı, Homo sapiens ender bir hayvan olarak kalırdı; nitekim vahşiler gerçekte ender bir hayvan durumundadırlar.

Gene de tropikal ormanların, çöllerin ve buz tabakalarının kıyılarındaki yalıtılmış kabileler, varlıklarını, son zamanların arkeologlarının, onların manevi kültürleri hakkında çalışmalar yapmalarına olanak verecek kadar uzun bir süre, paleolitik bir ekonomiyle sürdürmeye devam etmişlerdir. Onların yaşamını gözlemleyen antropologların raporlarından, bir yiyecek-toplayıcı ekonominin işlemesini hangi tür bir ideolojinin etkin bir biçimde sağlayıp kolaylaştırdığını çıkarmak mümkündür. Bu şekilde yapılacak çıkarsamalar, eski taş devri vahşilerinin gerçekten nelere inandıklarını ya da Mousteriyan ya da Gravettiyan toplumların nasıl örgütlendiklerini -ki bu bilinmeyecek bir şeydir- bilimsel bir kesinlikle ortaya koyamazlar; fakat barbar ve uygar ekonomilerin işleyişini köstekler gibi görünen vahşet dönemi ideolojilerinin "kalıntıları" oldukları ölçüde, bu konulara ışık tutarlar.

Çağdaş vahşi kabileler, genellikle daha kararlı birlikler oldukları için bir kurum olarak aileyi ikinci planda bırakan, hatta onun yerini alan klan grupları halinde örgütlenmişlerdir. Tüm klan üyeleri, gizemli bir anlamda bir totem "ata"dan geldikleri için birbirleriyle akraba sayılırlar. Totem genellikle, kabile ekonomisinde önemli bir yeri olan eti yenir bir hayvan ya da bitki, ender olarak da o bölgenin özelliği olan bir doğal olgu ya da insan yapısı bir araçtır. "Soy çizgisi" bazen erkeğe, bazen de kadına dayandırılır. Klan üyelerinin birbirlerine karşı haklarını ve görevlerini ve özel olarak da kimin kiminle

evlenebileceğini belirleyen akrabalık sistemi, çoğu kere "sınıflandırıcı"dır. Yalnızca doğal baba değil, fakat eğer söz konusu klanda ataerkil düzen varsa baba tarafındaki tüm erkekler (amcalar) vb, anaerkil düzen varsa ana tarafındaki tüm erkekler (dayılar) vb "baba" sayılırlar; ataerkil klanda baba tarafından birinci ve ikinci derecedeki amca çocukları, anaerkil klanda ise ana tarafından birinci ve ikinci derecedeki teyze çocukları kardeş sayılırlar ve diğer akrabalıklar da böyle saptanır. Klan üyeliği kuramsal olarak "kan" bağına dayanır, uygulamada ise ergenlik çağına basılması üzerine yapılan törenle tanınan bir ayrıcalık durumundadır. "Akrabalık" bağı klan üyeliğine girme "hak"kını garanti ederken, aynı ayinler dışarıdan klana üye kabulünü sağlayabilir. Böyle olunca klan üyelerinin akrabalıkları az çok (itibari) hayali demektir.

Avlanma ve balık tutma bölgeleri ve buralardan sağlanan yiyecekler, genellikle ortaklaşa sahip olunan ve ortaklaşa yararlanılan şeylerdir. Fakat silahlar, kaplar, süs eşyaları, hatta sihirli sözler ve danslar üzerinde özel mülkiyete benzer bir hak tanınmış olabilir.

Yaşlı erkekler genellikle, kendilerine, kadınlarda ya da başka her türlü "server" üzerinde en büyük pay ayrılmasını sağlayan bir otorite ve prestije sahiptirler. Fakat, özellikle Amerika'da, bu ayrıcalıklar çoğu kez (bazen hatırı sayılır bir servet biriktirebilen) kalıtımsal "şefler"in tekeline geçmiştir. Kabileler, hatta klanlar arasında ara sıra çıkan ya da öteden beri sürüp giden savaşlar, Avustralya'da bile, ama daha sık olarak Amerika'da görülmektedir; bu savaşlar başkanların prestijini artırmaya yarar.

Vahşi toplumların ideolojisi sözlerle (sihirli sözlerle) ve toplumun gerçek dünyada olmasını istedikleri değişiklikleri simgeleyen hareketlerle yani ayinlerle dile getiriyor gibidir. Her totem klanı, ataları olarak gördükleri hayvanların ya da bitkilerin çoğalmasını sağlamak için, belirli aralarla dramatik törenler düzenler. Bu törenlerde simgenin sonuçla karıştırıldığı bir durum var gibi görünür. Vahşi, sihirli sözlerle ve ayinlerle doğa olaylarını istediği yönde oluşturabileceğini düşünüyormuşçasına davranır; biz ise şimdi, doğa olayları bir ölçüde denetim altına alınabilse bile, bu işin o yollarla yapılamayacağını düşünürüz. Bütün bu tür eylemlere burada "sihirsel" eylemler diyeceğiz. Fakat bunların gerçekte böyle amaçları açık olarak saptanmış herhangi bir düşünceyle yapıldığı sanılmamali. Bu, İS 2050 yılında bir zencinin 1950'lerin Avrupalılarının beyaz yakalı gömlek giymelerinin nedeninin boğazlarının ağrımasını önlemek olduğu sonucuna varmasından daha doğru olmayacaktır. Vahşilerin doğayı sihir yoluyla "denetleme"lerinin yanı sıra, aynı zamanda "kişisel" ve

tanrısal diye adlandırılabilecek doğaüstü varlıkları hiçbir zaman doğa olaylarına karıştırmaya kışkırtmadıkları da sanılmamalıdır. Tersine, Avustralya yerlileri ve diğer vahşi topluluklar bu tür varlıklar hakkında masallar ya da "mit"ler söylerler. Totemin klan üyelerince temsil edilmesi, atanın kişileştirilmesine yol açmış olabilir. Bir dramatik törende kullanılan sözler, bir mit haline gelebilir.

Nihayet sihir, sihir yapanların diledikleri sanılan sonuçları sağlayamazsa da, biyolojik açıdan yararlı olabilir. Söz gelimi totem için yapılan törenler ve totem sayılan şeyi yemekten kaçınmalar, yalnızca toplumsal dayanışmayı artırmakla kalmaz, aynı zamanda, hem avcıya güven vererek hem de avcıya totemin davranışlarını tanıtarak, avcının etkinliğini artırır. Ayrıca klan üyelerinin totemi yemekten kaçınmaları, bu yiyecek kaynağının hiç değilse kabilenin geri kalanı için kurutulmasını geciktirir.

Buraya dek söylediklerimiz tüm vahşi toplulukların dinlerini ya da toplumsal örgütlenişlerini tanımlamak niyeti taşımıyordu. Aslında, çağdaş vahşilerin manevi ve maddi kültürlerinin, en azından bu bölümde geniş olarak tanımladığımız eski taş devrinin insanlarının maddi kültürleri kadar çok çeşitleri vardır.

III. NEOLİTİK BARBARLIK

Vahşet düzeninin çıkmazından kurtuluş, bunu başaranları doğa üstünde asalaklık yerine, doğayla etkin bir ortaklık durumuna sokan ekonomik ve bilimsel bir devrimdi. Pleistosen çağı sona erdiren büyük iklim değişiklikleri bu devrime firsat verdi; kuzey buz tabakalarının erimesi, yalnızca Avrupa'nın bozkırlarının ve tundralarının yerlerini iliman orman bölgelerinin almasına yol açmakla kalmadı, aynı zamanda Akdeniz'in ve Yakın Asya'nın ağaçsız çayırlarının vahalarla noktalanan çöl bölgelerine dönüşmesi olayını da başlattı. Bu devrimi başaranlar eski taş devrinin en ileri vahşileri değildi. Magdaleniyan topluluklar pleistosen çağın çevresel koşullarından yararlanma yolunda böyle bir devrimi başaramayacak kadar uzmanlaşmışlardı, bu devrimi başaranlar, güneyin uzak bölgelerinde yaşayan, daha az uzmanlaşmış ve daha az parlak kültürler yaratmış olan daha mütevazı gruplardı. Bu topluluklarda erkekler avlanırlarken, kadınların, diğer yenebilen bitkiler arasında bizim buğday ve arpamızın atası olan yabani otların tohumlarını da toplamış olduklarını düşünmeliyiz. Bu devrimi başlatan, bu gibi tohumların bilinçli olarak uygun topraklara ekilmesi ve ekilen toprakların, yabancı otları söküp koparark ya da diğer yollarla işlenmesiydi. Böyle davranan bir toplum, o andan başlayarak, yiyecek maddelerini artıran, etkin olarak besin üreten bir toplum oldu. Bu toplumun, artan bir nüfusu beslemek için yiyecek stokunu artırabilecek bir potansiyeli vardı.

Bu, neolitik devrim yolunda atılan ilk adımdı ve barbarlık düzenini vahşet düzeninden ayırt etmeye yeten bir adımdı. Arkeolojik kayıtta bu olgunun izleri, belki de Filistin'de, Karmel Dağı'ndaki bilinen mağaralarda ya da başka yerlerindeki bazı mağaralarda görülebilir. Nutifia Mağarası'nın sakinleri oldukları için Nutifialılar diye adlandırılan insanlar, Avrupa'daki mezolitik çağın toplumları arasında kullanılanlara çok benzeyen çakmaktaşından yapılmış araçlarla avlandılar. Fakat aynı zamanda, ot saplarını ya da kuru otları kesmek için kaburga kemiği içine yerleştirilmiş çakmaktaşlarından yapilan, orağa benzeyen aletler kullandılar; bu aletlerin çakmaktaşlarının özel bir biçimde perdahlanmış olmaları, bunların orağın yaptığı işlere benzer işlerde kullanıldıklarını kanıtlar, fakat ne yazık ki, bulunan alet ne tür otların kesildiğini açıklamadığı gibi, kesilen otların yabani otlar mı, yoksa ekilip biçilen otlar mı oldukları yolunda daha da sessizdir.

Günümüzün etnograflarınca tanınan birçok barbar toplum, bazı

tahılları ya da diğer bitkileri ekip biçmekten öteye geçememiş durumdadırlar. Fakat kültürlerinin kalıtçısı olduğumuz Yakın Asya'nın ve Akdeniz bölgesinin ve Alp Dağları'nın güneye bakan eteklerindeki toprakların neolitik toplumları, aynı zamanda etleri yenen bazı hayvanları evcilleştirmişlerdi. Bir rastlantı olarak, Yakın Asya'nın buğdayın ve arpanın ataları olan yabani otların kendiliklerinden yetiştikleri bölgelerinde, aynı zamanda yabani koyunlar, yabani keçiler, yabani sığırlar ve yabani domuzlar da yaşıyorlardı. Karıları bazı tohumlu bitkilerin ekim biçim işleriyle uğraşan avcıların, artık yakaladıkları hayvanlardan bazılarına verebilecek şeyleri, tahıl ekilen topraklarda ekin biçildikten sonra kalan saplar ve tanelerin kapçıkları vardı. Çölün kıyısındaki vahalar gittikçe çok sayıda uygun hayvanları barındırmaya başlayınca, insanlar bu hayvanların davranışlarını inceleyip, onları düşünmeden, gelişigüzel öldürmek yerine, eğitip, kendilerine bağımlı duruma getirmiş olmalılar. Bir etnografya okulu, sürü beslemenin tarımın rolü olmaksızın doğrudan doğruya avcılıktan çıktığı görüşündedir. Hayvan beslemek ile bitki yetiştirmenin birlikte yürütüldüğü karma tarım, sürücü bir toplumun tarımcı bir toplumu yenip, onun topraklarına yerleşmesi sonucunda, karışık halklı toplumlara ya da tabakalara yol açmasının ürünü olabilir. Fakat arkeolojik kayıtlarda bilinen en eski neolitik toplumlar, bitki yetiştirmenin yanı sıra yukarıda adları geçen hayvanların bir kısmını ya da hepsini evcilleştirmiş olan karma tarımcıların toplumlarıdır. Bu çiftçilerin, kendilerini, evcilleştirdikleri hayvanları hemen kesip yemekten alıkoymaları, su ve çayır bulma konusundaki uzgörüleri ve sürüleri vahşi hayvanlardan korumaları, büyükbaş ve küçükbaş hayvan sürülerinin büyümesine fırsat verdi. Sürü beslemekte edindikleri gözlemlerin birikmesi belki de daha o zamanlarda, bunların yalnızca evcil av hayvanları değil, aynı zamanda canlı yiyecek ve giyecek kaynakları da olduklarını anlamalarına yol açmıştı. İnekler, keçiler ve koyunlar, öldürülmeleri gerekmeksizin süt biçiminde besin verebilirler; özel olarak seçilmiş bazı koyun cinslerinden her yıl yeni bir yapağı elde edilebilir (yün koyunu seçici bir üretmenin sonucu gibi görülmektedir; yabani koyunların çoğunun postları kıldır ve ancak iyiden iyiye incelince yün haline gelir).

Çevreye karşı takınılan bu yeni saldırgan tutum, yeni yiyecek kaynakları yaratmakla kalmadı. Bilinen neolitik toplumların ve son zamanların neolitik barbarlarının çoğu, aynı zamanda doğada hazır olarak bulunmayan yeni maddeler yarattılar. Kolay yoğrulabilen ve istenen biçim verilebilen balçığı pişirerek, çiftçinin karısı (balçığın ana bileşkeni olan hidratlı alüminyum silikattan "yapı suyu"nun kaçmasını sağlayarak) kimyasal bir değişme yaratarak sertleşen ve suyla yumuşayıp dağılmayan, tümüyle farklı özellikte bir madde olan çanak

çömlek imal edebilir. Kirmanın dönüş hareketiyle bazı doğal lifleri - yün ve keten liflerini, daha sonra da pamuk ve ipek liflerini- moleküllerin daha da gizemli bir biçimde yeniden düzenlenmeleriyle iplik durumuna getirebilir.

Çömlekçiler, yumuşak balçıklarına, becerikli elleriyle ağaç ya da yumuşak taş veya su kabağından yapılan daha eski dönemlerin kaplarından esinlenmekle birlikte, yapıcı hayal güçlerine de yer veren özgür yapılar olan biçimler verdiler. Kadınlar, incelikli bir mekanizma olan tezgâhı kullanarak, iplerini dokunmuş bezler haline getirdiler. Yeni yapım fikirleri konutlara da uygulandı; neolitik çağın aileleri genellikle balçıktan, kamışlardan, ağaç gövdelerinden, taşlardan ya da üzerleri balçıkla örtülü söğüt dallarından yapılmış kulübelerde yaşadılar. Neolitik toplumlar, bu işleri başarırken, kendilerine yardımcı olmaları için çeşitleri büyük ölçüde çoğaltılmış özel aletler yaptılar. Bunlar arasında, gözeneksiz taştan yapılmış ve bilenerek keskinleştirilmiş bir balta başı, her yerde görülmemekle birlikte, genel olarak göze çarpar. Arkeologlar cilalı taş baltayı neolitik araç gereç donatımının ayırt edici özelliği sayarlar. Fakat bu baltalar, vahşi toplumların hiç tanımadıkları bir araç olmadığı gibi, neolitik ekonomi düzeninde bulunan geçmişin ve zamanımızın barbar toplumlarının mutlaka kullandıkları bir araç da değildir.

Yukarıda değinilen tam olmaktan uzak eşya listesi Man Makes Himself adlı kitabıma başvurularak tamamlanabilir; bu, neolitik araç gereçlerin paleolitik ya da mezolitik çağın herhangi bir vahşi toplumunun araç gereçlerinden ne kadar zengin olduğunu gösterecektir. Barbarlık düzeni, bir bilimsel keşif ve icatlar dizisinin uygulanmasının ürünü olarak ortaya çıkar. Etnografyada olduğu gibi, arkeolojik kayıtta da, şimdi sayılan özelliklerin çoğunun tam olarak geliştirilip uygulandığı görülür. Fakat bunlar her bölgede ve ayrımlanabilen her toplum tarafından ve farklı yöntemlerle ayrı ayrı biçimdeki şeylerin üretilmesinde kullanılmıştır. Arkeoloji tek bir neolitik kültürün değil, ayrı ayrı neolitik kültürlerin varlığını ortaya koyar. Bu kültürler ortak temel geleneklerin, belki de değişen yerel olanak ve ihtiyaçlara uydurularak, türlü türlü uygulanmalarının ürünü olarak birbirlerinden farklılaşmışlardır. Kültürlerin bir ana merkezden yayılırken farklılaştıkları görüşünü savunan "yayılmacılar"ın kanısı bu yoldadır. Eğer bu görüş kabul edilirse, bundan, "neolitik devrim'in çok uzun bir zaman önce başladığı sonucu çıkacaktır.

Öte yandan, pleistosen çağa ait olduğu söylenebilecek hiçbir jeolojik tabakada şimdiye dek neolitik devrimin etkileriyle ilişkili hiçbir ize rastlanmadı. Pleistosen çağı izleyen holosen çağa, yani halen içinde

bulunduğumuz jeolojik çağa ait tabakalar içinde, neolitik devrimin eskiliği, en iyi biçimde Doğu Akdeniz bölgesindeki tabakalardan anlaşılabilir. Buralarda, yazının ilk icadı önümüze tarihsel belgelerde İ.Ö. 3000 dolayları olarak saptanabilecek bir görüş ufku açar. Bu bölgelerde insanlar, birbirini izleyen uzun kuşaklar boyunca aynı yerleşme yerinde yaşamak zorunda kalmışlardır. Kamıştan ya da çamurdan yapılmış kulübe kümeleri zamanla yok olacaklardı, fakat yıkıntıların üzerine yeni yapılar kurulacaktı. Sonunda üst üste birikmiş yıkıntılar normal bir tepe ya da höyük biçimini alacaklardı. Yunanistan'ın vadileri ve kıyı ovaları, Küçük Asya (Türkiye) ve İran yaylası, Suriye ve Türkistan bozkırları böyle binlerce höyükle doludur. Yakın Asya'da ve İran'da bir “tarih ufku” -yani üstlerine İ.Ö. 3000 yılı dolaylarında moda olan eşyaların serpilmiş olduğu sokak düzeyleri ve ev tabanları- çoğu kez bu tümseklerin içinde yükseklerdeki bir tabakada tanınabilir. Bu düzeyden aşağıya doğru ölüleri sayarak inilince, aşağıdaki birikintilerin derinliği, kabaca, o yerde kurulmuş olan en eski köyün çağını verir.

Daha doğru tahminler, 1950 yılından beri, organik maddelerde bulunan, havadan yenilerini alamayacak biçimde toprak altında kalarak atmosferle ilişkisi kesildiği için zamanla yiten 14C [karbon-14] izotoplarının geride kalan miktarlarının hesaplanmasına dayanan "radyo-karbon tarihleri" ile yapılmaktadır. En eski tarımsal yerleşme kalıntılarının -Ürdün Vadisi'ndeki Jericho vaha köyünün kalıntılarının bu şekilde, umulmayacak kadar eski bir tarihe, İ.Ö. 7000 dolaylarına ait olduğu saptanmıştır.

[Kürdistan'daki, özellikle Şenider'deki son araştırmalar evcilleştirmenin ilk başladığı tarih üzerine daha duru bir aydınlık getirdi. Radyo-karbon testleri bu olayın İ.Ö. 9. bin yılda meydana geldiğini gösteriyor. - J.G.D.C.]

Bu köy şaşılacak kadar genişti -alanı belki de 36 dönüm idi- ve daha da şaşılacak bir biçimde 8 metre eninde, 1,5 metre derinliğinde kayadan oyulmuş bir hendekle ve taştan örülmüş bir surla korunmaktaydı.

[Metinde akr, ayak ve parmak olarak İngiliz ölçüleri verilmektedir. Bunlan, 1 (inch) parmak: 2,54 cm, 1 (foot) ayak: 30,48 cm, 1 (acre) akr: 4,39 dönüm üzerinden hesaplayarak yaklaşık olarak metrik sisteme çevirdik. (ç.n.)]

Buranın en eski sakinleri avcılık ve toplayıcılık yaparak, fakat aynı zamanda, bütün yıl boyunca akan bir kaynaktan sulanan topraklarda

ekin yetiştirerek ve sulanan bir çayır üzerinde koyun ve keçi otlatarak geçiniyorlardı, fakat herhalde sığır beslemiyorlardı. Ama daha sonraki tarihlerin daha iyi tanıdığımız neolitik köylülerinden farklı olarak, bilenmiş taştan baltalar kullanmadılar ve balçığı pişirerek çömlek haline sokmadılar. Bu nedenle Jericho l'in "fömlekçilik öncesi neolitik aşama"nın bir örneği olduğu söylenir. Aynı aşamayı, aynı yerde, bin yıl sonra oraya yeni gelen bir halk tarafından kurulan ikinci köy, Jericho II ve daha da sonra, İ.Ö. 4750 dolaylarında Kürdistan'daki Jarmo temsil eder. Jarmo çiftçileri, bu bölgenin yabani otlarında asıllarının bu ekinler olduğu yolunda hâlâ açık belirtiler bulunan taneli bitkileri yetiştiriyor, koyun ve keçinin yanı sıra sığır da besliyorlardı. Bilenmiş taştan baltalar, daha doğrusu keserler kullandılar ve pişirilmemiş balçıktan kadın heykelcikleri yaptılar. Fakat kap kacak yapmadılar ve bunlarin yerine tipki Jericholular gibi, taştan ve elbette aynı zamanda tahtadan kaplar kullandılar.

İran Çölü'nün batı kıyısında Kaşan'ın yakınındaki Silk'deki bir höyüğün altındaki köy, neolitik çağın bir sonraki aşamasına örnek gösterilebilir. Burada Jericho'daki gibi bütün yıl kurumadan akan bir kaynak, yalnızca av hayvanlarını ve kümes hayvanı türünden yabani kuşlar, çekmekle kalmamış, aynı zamanda küçük toprak parçalarının sulanması için gerekli suyu da sağlamıştır. Höyüğün tabanındaki ilk köyün kurucuları, su başına gelen av hayvanlarını, sapanlarla ve topuzlu sopalarla avlamışlardır. Fakat aynı zamanda sığır, koyun ve keçi beslediler. Sulama yoluyla taneli bitkiler ekip bunları Nutifialılar gibi, üzerlerine çakmaktaşından kesici dişler saplanmış kemik oraklarla biçtiler. Ne lifleri oldukları kesin olarak anlaşılamayan bazı liflerle bir şeyler dokuyup ördüler, taş ve çömlek kaplar yaptılar. Hatta pişirdikten sonra açık pembe bir renk alan bir fon üzerine çizilmiş koyu renk şekillerle kaplarını süsleyerek, birçoklarının biçimlerini otlardan örülmüş sepetleri andıran kaplarının bu sepetlere benzerliğini artırmayı da biliyorlardı.

İ.Ö. 4300 dolaylarında, Nil Nehri'nin batısındaki küçük topluluklar, daha sonra Fayum çöküntüsünü bugünkü göl düzeyinden 55 metre daha yüksekliğe kadar dolduracak olan bir gölün kıyısına yerleştiler. Buraya yerleşen toplumdan zamanımıza kalan, yalnızca çöp yığınları, bura sakinlerinin attıkları yiyecek artıklarıdır. Çok büyük miktarlarda çakmaktaşından ok temrenleri, kemik zıpkınlar ve kemik kargı başlıkları kadar, yediklerinin kalıntıları da, Fayumluların göle su içmeye gelen hayvanları ve gölün kamışlık kıyılarına yuva kurmuş yabani kuşları avladıklarını ve sularda kaynaşan balıkları zipkınladıklarını gösterir. Fakat çöplüklerde, av hayvanlarının kalıntılari yanı sıra, olasılıkla evcilleştirilmiş olan sığır, koyun, keçi ve

domuzların kemikleri de çıkmaktadır. Bunların yakınında yemlik buğday ve arpa taneleri doldurulmuş, duvarları saman kaplı çukurlar bulundu. Bu silolara doldurulmuş olunabilecek tahılın miktarından, yalnızca taneli bitkilerin topluluğun beslenmesine yetmeyeceği sonucuna varılmıştır; bu tahıllar, daha çok yedek besin kaynakları ve başlıca av etine dayanan bir sofranın tamamlayıcısı yiyecekler olmalı. Öte yandan bu tahıllar, kesinlikle, yabani ot tohumlarını birçok aşamalarda geride bırakmış olan tarımlık tahıl türleridir; nitekim Fayum'da bulunan arpa, günümüzün Kuzey Afrika barbar toplumlarınca ekilip biçilen arpanın hemen hemen aynısıdır.

Ayrıca tahıl ambarları kazılıp, ürünü korumak için içleri ekin saplarıyla kaplanmıştır. Ürünü biçmek için özel aletler -düz tahta bir sap sırtına yerleştirilmiş, çakmaktaşlarından meydana gelen oraklar- ve tahılı una dönüştürmek için taştan el değirmenleri yapıldı. Toplumun araç gereç donatımı, -kap kacak için pişmiş balçık ve giysiler için keten gibi- insan yapısı yeni malzemelerle ve sürtülerek ve cilalanarak keskinleştirilmiş balta taşları, iğler, dokuma tezgâhları gibi yeni araçlarla zenginleştirildi.

Deltanın batı ucunda, Kahire'nin birkaç kilometre kuzeyinde, Merimde'de Avusturyalı kazıcılar, 26 dönüm kadar büyüklükteki bir toprak üzerine yayılmış seyrek kulübelerden kurulu bir köy buldular. Gene yiyecek artıkları ve avcılık ve balıkçılıkta kullanılan araç gereç kalıntıları, yabani hayvan, kuş ve balık avcılığının ve toplayıcılığın başat önemini burada da ortaya koyarlar. Fakat, kemikler domuz, sığır, koyun ve keçi beslendiğini de gösterir. Her kulübe yerinin yanında, içlerinde arpa ve yem bulunan tahıl ambarları ve tahılların kapçıklarından ayrıldıkları harman yeri kalıntıları vardı. Fayum'daki yerleşme yerlerinde bulunan yeni araç gereçlerin hepsiyle Merimde'de karşılaşırız. Ayrıca, Merimde'de kulübelerin düzgün Sıralar halinde, yani aslında sokaklar boyunca dizilişleri, toplu yaşamin kabullenilmiş bir toplumsal düzen ve örgütün varlığını yansıtır.

Neolitik ekonomi Avrupa'da pek çeşitli yerlerde iyi yapılmış kazılara dayanılarak tam olarak aydınlatılabilir. Bu kazılar, çoğu kez araç gereçleri bakımından Yakındoğu'nun neolitik toplumlarından daha ilkel -yani daha fakir olan- ama şaşırtıcı çeşitlilikte ayrı ayrı kültürlerin varlığını ortaya koyarken, Avrupa kültürlerinin içinde eski tarihlere ait olanların tümü de, şimdi tanımladığımız ekonomiden önemli bir farklılık gösterirler. Bilindiği kadar Alp Dağları'nın kuzeyindeki en eski neolitik yerleşme yerlerinde, tahıl yetiştirme ve sürü besleme gibi üretici faaliyetler öylesine başat ekonomik faaliyetlerdi ki, avcılık ikinci planda bir uğraşı durumuna düşmüştü.

Bu topluluklar, artık deyimin tam anlamıyla, "karma ekonomi" denebilecek ekonomik bir düzeni temsil etmiyorlardı.

[Yazar "karma ekonomi" sözünü, toplayıcılık ekonomisi ile yiyecek üretici ekonominin birlikte yürütüklüğü bir düzeni belirtmek için kullanmış. (ç.n.)]

Örneğin, Drava Nehri'nden Baluk'a ve Vistül Nehri'nden Meuse Nehri'ne kadar, Orta Avrupa'nın her yerindeki bataklıklar ve de sık ormanlıklar dışındaki tüm kolay işlenebilir löslü toprak parçalarında, Tuna köyleri ve mezarları diye adlandırılan şeyleri buluyoruz. Bunların hepsinde de, yerleşme yerleri kadar buğday ve arpa kalintıları, taş çapa başlıkları, orak ve el değirmeni kalıntıları, taneli bitkiler tanımının bu toplulukların yaşamındaki önemini gösterir. Sığır, domuz ve koyun kemiklerine de (fakat nispeten az miktarda) rastlanır. Bu son derece geniş topraklar üzerinde "Tunalılar"ın araç gereçleri şaşılacak bir örneklik göstermektedir. Kaplar, baltalar, süs eşyaları her yerde aynı geleneksel biçimlerini korurlar. Bunların bu yörelere yayılmış olan tek bir halkın yaptığı aletler olması gerekir. Kaplarının su abaklarından yapılmış kapları taklit eder görünüşlerinden, sukabağı Macaristan ovasının kuzeyinde yetişemeyeceğine göre, Tunalıların, sukabaklarının kuruyup sertleşebileceği koşullarin bulunduğu sıcak bir güney bölgesinden geldikleri sonucu çıkarılır. Ayrıca Tunalılar, güneyden, kendileriyle birlikte, süs eşyası ve muska olarak kullanılan, hatta Almanya'ya ve Ren ülkelerine kadar taşıdıkları bir Akdeniz midyesinin, Spondylus gaederepi'nin kabuklarına ilişkin boş inan bağlılıklarını da getirmiş görünürler.

Tunalıların yayılma süreci Cologne yakınındaki Köln-Lindenthal'daki bir köyün tümünü ortaya çıkaran kazılarda aydınlığa kavuşturulmuştur. Bu köy bir zamanlar, içinde köyün kuruluşu sırasında evlerin duvarları ve çanak çömlek kaplar için balçık çamuru sağlamak amacıyla kazılmış, fakat sonraları çöp çukurları, domuz ahırları ya da işyerleri haline getirilmiş birçok düzensiz çukurların bulunduğu, çevresi çevrili, 28 dönümlük bir alanda, birbirlerine paralel olarak düzgün bir biçimde yerleştirilmiş, üzerlerinde çatıları olan 21 uzun evden meydana geliyordu. Bu evlerden bazılarının tek bir doğal aileden çok, bir klanı barındırmaya yetecek kadar büyük, 30 metre uzunluğunda, 6 metre genişliğinde oldukları görüldü. Ama belki de on yıl sonra bu evler boşaltıldı; köylüler, bir süre sonra yeniden dönmek üzere, köyden ayrıldılar. Olasılıkla köyün çevresindeki art arda ekilerek gücü tüketilmiş topraklardan artık daha fazla iyi ürün alamayacaklarını anladılar ve pili pırtılarını toplayıp verimli bakir

topraklara göçtüler.

Tunalılar art arda ürün alınmasından dolayı toprağın gücünün azalmasının etkilerinden kurtulmanın en kolay yolu olarak görülen yöntemi benimsiyorlardı. Bu, Afrika'da, Assam'da ve diğer yerlerde barbar toplumların hâlâ uygulamakta oldukları bir çözüm yoluydu. Tunalılar, terk ettikleri tarlaları çalılıkların kaplamasına izin verip, sonra bu çalılıkları yaktıklarında bir kez daha iyi ürün alabileceklerini keşfettiler, yeni temizlenen bitkilerin külleri gerçekten yiten gücünün çoğunu toprağa geri verecekti. Böylece köy, eski yeri üzerinde, evlerinin pek az farklı bir şekilde dizilişiyle yeniden kuruldu ve sonra bir süre için yine terk edildi.

Bu gidiş gelişlerin birçok kereler tekrarlanışından sonra, bu süre içinde çömlek süsleme modaları bir parça değişmiş olan Tunalılar, son köylerini, öyle anlaşılıyor ki, (daha önceki yerleşme yerlerinin İsviçre'de, Fransa'da, Belçika'da ve Britanya'da olduğu bilinen, "Batılılar" diye yeni bir halk olan) insan düşmanlarına karşı korumak için bir savunma hendeği ve savunma suru ile çevirdiler.

Bu yerleşme yerleri neolitik ekonominin bir başka yüzüne dikkati çeker. Batılılar denen halklar da taneli bitkiler ve aynı zamanda keten ve belki de elma yetiştirdiler. Fakat başlıca yiyecek kaynakları sığırlardı; mutfak artıkları arasında sığır kemikleri, diğer herhangi bir hayvanın kemiklerinden kat kat fazladır. Av hayvanlarının kemiklerine daha az rastlanır; yedikleri hayvanların kemiklerinin toplamının, İsviçre'de ancak yüzde otuzu, Normandiya'da yüzde iki buçuk kadar küçük bir kısmı av hayvanlarına aittir. Böylece, Batı Avrupa'dan en eski neolitik toplulukların toplumsal ekonomilerinde, çobanların üretici faaliyetlerinin, avcıların toplayıcı ekonomik faaliyetlerinin yerini alarak, en önemli üretim biçimi durumuna geldiği anlaşılıyor.

Fakat sürücü topluluklar olmakla birlikte bu Batılılar, Tunalılardan daha göçebe değillerdi. İsviçre gölleri kıyılarında, büyük bir emekle, direkler üzerine oturtulan ağaçtan göl evleri yaptılar. Güney İngiltere yaylalarında ve Ren'e bakan tepelik bölgelerde kamplarını, katı tebeşir tabakalara kazılmış ve şarampollerle desteklenmiş hendeklerle çevrelediler. Araç gereçleri cins olarak Tunalıların araç gereçlerinin aynı idi, fakat tek tek aletlerin biçimleri Tunalıların aletlerinin biçimlerinden oldukça farklı idi. Tunalılar doğramacılıkta yalnızca keserleri kullanırlarken, onlar balta kullanmayı yeğlediler. Kapları, deriden tulumları taklit ediyora benzer. Batılılar denen bu toplulukların araç gereç donatımları içindeki bu kaplar ve diğer

eşyalar, Batılıların geleneklerini Kuzey Afrika'dan almış gösterecek kadar Merimde'de ve Fayum'da kullanılan eşyaları andırır. Tunalıların bakir topraklar arayışlarına benzeyen bir biçimde, Batılılar denen topluluklar da, Kuzey Afrika'dan çıkıp taze çayırlar ararken yavaş yavaş kuzeye doğru yayılmış olabilirler. Fakat hem Tunalılanın hem Batılıların toplumlarında, neolitik ekonominin ilk dönemlerinde, hâlâ başat olabilecek toplayıcılık ekonomisi, daha katıksız bir neolitik yiyecek üretimi düzenine yol vermek üzere geniş ölçüde bırakılmıştır.

Bu beş somut örnek, neolitik devrimin sonuçlarının yayılmasını ve neolitik ekonominin çıkmasına yol açmış olabilecek farklı uygulamaları göstermeye yetmeli. Bu özellikler arkeolojik kayıtlara ya da etnografik eserlere başvurularak daha tam bir biçimde görülebilir. Arkeoloji, dört bin yıl önce, İrlanda'dan Çin'e kadar tüm Avrasya üzerine dağılmış neolitik ekonomi uygulayan toplulukların varlığını ortaya çıkarmıştır. Bununla karşılaştırabilir bir düzeyde, barbar topluluklar Afrika'nın bazı bölgelerinde, Pasifik çevresinde, Kuzey ve Güney Amerika'da yaşamaktadırlar ya da daha yakın tarihlere kadar yaşamaktaydılar. Bu toplulukların tümü de, bitki tarımı, çanak çömlek, ev yapımı ve bileyerek balta başlarını keskinleştirme gibi temel sanatları paylaştılar; yalnızca Amerikan yerlilerinde gerçek bir dokuma tezgâhı yoktu. Sürü hayvanı beslemek ise, Avrupa dışında daha sınırlı geçerliği olan bir modaydı ve pratik olarak Amerika'nın tanımadığı bir işti. Ana üretim dallarındaki bu birliğe karşın, bu ülkelerin somut uygulamaları, toplumdan topluma çok büyük farklılıklar gösterir.

Okuryazarlık öncesi barbarlarına çok şey borçluyuz. Bugün yetiştirilen önemli yiyecek bitkilerinin her biri bir adsız barbar toplum tarafından keşfedildi. Gerçekten neolitik toplumların yalnızca buğdayla ve arpayla değil, pirinç, akdarı ve mısır ile, hatta Hint yerelması, manyok *[Tropiklerde yetişen, köklerinde bol nişasta bulunan, sütleğene benzer bir çeşit bitki. (ç.n.)]*, kabaklarla ve içlerinde hiçbiri taneli olmayan diğer bitkilerle beslendiklerini görüyoruz. Her bir bitki türüne uygun düşen ekip biçme yöntemleri doğal olarak farklıdır. Hatta aynı cins bitkilerin -örneğin buğdayın ve arpanın- tarımında, farklı jeoloji ve iklim koşulları, üretimin yönteminde bu farklılıklarla ilişkili değişikliklere gidilmesini zorunlu kılar. Özellikle İran gibi kurak bölgelerde tarımda doğal ya da yapay sulama, olağanüstü koşullara bağlı geçici uygulamalar olmayıp, her zamanki uygulamadır. Avrupa gibi iyi yağmur alan ılıman bölgede yağmur gerekli nemliliği sağlayacaktır, fakat bir toprak parçası art arda iki ya da üç yıldan fazla iyi ürün vermeyecektir. Bu çıkmazdan kurtulmanın en kolay yolu, her yıl yeni bir tarla yeri açmak ve köy çevresindeki tüm topraklar bu şekilde

kullanılıp tüketildikten sonra, tası tarağı toplayıp yeniden bakir bir toprağa göçmektir. Bu, yazılı tarih öncesi Avrupa'sında Tunalıların benimsedikleri ve Assam'ın dağ kabilelerinin, Langolar gibi bazı Afrika kabilelerinin ve diğer halkların hâlâ uyguladıkları bir çözüm yoludur. Bu yöntemin geçmişteki uygulamaları neolitik kültürlerin dünya çapında bir yayılma gösterişlerinin nedenini açıklamaya yardımcı olur.

Böyle bir tarımsal göçebelik, ev mimarlığında ve ev donatımında herhangi bir lükse engeldir, ama, toprak sınırsız göründüğü sürece bu yoksunluklar göze alınabilir. Hatta yazılı tarih öncesi dönemlerde bile, bazı toplumlar gücü tükenmiş topraklara yeniden güç kazandırma yollarını ya da toprakların art arda ekilerek böyle güçlerinin sömürülüp tüketilmesini önlemenin yollarını buluyorlardı. Eğer bir toprak parçası çalılık olmaya bırakılır ve sonra çalılar yakılarak temizlenirse, küller toprağın yiten gücünün çoğunu yeniden kazandırmış olacaktır. Ekin yetiştirmekle hayvan beslemeyi birlikte yürüterek karma tarım yapan çiftçiler, ürün için temizledikleri topraklarda sürülerini otlatabilirler, böylece küçükbaş hayvanların dışkıları gübre hizmeti görecek ve yeni ürünün zamanında gelişmesini sağlayacaklardır. Ya da insan dışkısı veya hayvan gübresi bilinçli olarak biriktirilip toprağa atılır ki, bu, toprağa yiten gücünü daha hızla kazandırır. Yunanistan'da ve Balkanlar'da neolitik çağın son dönemlerine ait köylerde, Yakın Asya'nın sulamayla tarım yapan çiftçilerinin köylerindeki gibi aynı yerleşme yerinde birbiri ardı sıra kurulmuş köylerin kat kat kalıntılarını bulduğumuza göre, buralarda bu yöntemlerin biri ya da diğeri uygulanmış olmalı.

Neolitik devrimi tamamlamak için insanlığın ya da daha doğrusu kadınların, yalnızca elverişli bitkiler ve bunların ekilip biçilmesi için uygun yöntemleri bulmaları yetmedi, fakat aynı zamanda toprağı sürmek için ürünü biçip kaldırıp depolamak ve un haline getirmek için özel araç gereçler keşfetmeleri gerekti. Toprağı sürmek için çağımız barbarlarının kullandıkları en yaygın araç, bazen sivri tarafına yakın bir yerine takılmış delik bir taşla ağırlaştırılmış olan ucu sivriltilmiş bir sopadır. Fakat çoğu Afrika kabileleri toprağı çapayla hazırlarlar; çapaların yazılı tarih öncesi Tunalılarca ve olasılıkla diğer Avrupa ve Asya halklarınca kullanıldığı kanıtlanmıştır. Taneliler, ilkin, Nutifialıların ya da Fayumluların kullandıkları oraklar gibi, ya düz bir tahta üzerine, ya kemik sap üzerine saplanmış çakmaktaşlarından diş takımından oluşan oraklarla veya bir hayvanın çene kemiğine benzetilen tahta üzerine saplanan çakmaktaşlarından oluşan oraklarla biçildi.

Her hasatta yeterli yiyeceğin elde edilip, bunun gelecek ürünün olgunlaşmasına kadar normal olarak bir yıl korunmak üzere depo edilmesi, neolitik ekonominin asal bir öğesidir. Bu nedenle, tahıl ambarları ya da depolar her barbar köyünün göze çarpan özelliğidir ve bunlar Merimde, Fayum ve Köln-Lindenthal gibi yazılı tarih öncesi çağın erken dönemlerinin yerleşme yerlerinde görülmüşlerdir. Buğdayın ve arpanın dövülerek ve savrularak kapçıklarından ayrılması ve un haline getirilmek üzere öğütülmesi gerekir. Bu öğütme işi bir dibek içinde dövülerek yapılabilir, fakat yaygın uygulama, tahılları, fincan tabağı ya da eyer biçimli bir taş üzerinde yuvarlak çörek ya da sosis biçimli bir sürtme taşı ile ufalamaktır. Bu tür el değirmenlerinin sert taştan yapılması gerekir, yoksa o değirmende öğütülen undan yapılan yiyeceğin içinde un kadar kum bulunacaktır.

Un, kolaylıkla lapaya ya da yassı hamura dönüştürülebilir, fakat onu ekmeğe dönüştürmek bir parça biyokimya bilgisini - mikroorganizmaları kullanarak mayalanma sağlamayı ve aynı zamanda özel olarak yapılmış bir fırını gerektirir. Ekmeği kabartmak için kullanılan biyokimyasal süreç, insanlığa yeni bir sihir dünyasının kapılarını açtı. Bütün çağdaş barbarlar mayalandırma yoluyla şu ya da bu çeşitten alkollü içkiler hazırlamasını bilirler. Yazılı tarih döneminin şafağında Mısır'da ve Mezopotamya'da bira yapılıyordu ve daha o tarihlerde, en eski Sümer tanrılarını büyük iyilikler yapmaya elverişli duruma getirmek için kullanılmaktaydı. İ.Ö. 3000'lere gelindiğinde, gerçekten sarhoş edici içkiler Avrupa'da ve Asya'da çoğu toplumların zorunlu ihtiyaç maddeleri arasına girdi ve bu içkilerin törensel bir biçimde içilmeleri için, fıçılar, testiler, taslar, süzgeçler ve ince emme boruları (kamışlar) moda oldu.

Şimdiye kadar sözünü ettiğimiz bütün icatlar ve keşifler, etnografik kanıtlardan varılan sonuçlara göre, kadınların eseriydi. Gene etnografik kanıtlarla, kap yapma kimyasını, iplik bükme fiziğini, dokuma tezgâhı mekaniğini ve keten ve pamuk yetiştirme botaniğini bu cinsin bildiği söylenebilir. Öte yandan, daha önce sözünü ettiğimiz yazıbı tarih öncesi toplumlarda ve Avrupa'da ve Çin'e kadar baştan başa tüm Asya'daki onlara benzeyen toplumlarda kadının elde ettiği bu başarılar, erkeğe yakıştırılabilecek buluşlarla birlikte tek bir ekonominin içinde birleştirildi. Erkeğe yakıştırılabilecek buluşlar dedik, çünkü çağdaş barbar toplumlarda küçük ve büyükbaş hayvan sürülerinin bakımı ve bununla ilgili işlerin ve araç gereçlerin yapılması erkeklere düşer. Arkeolojik kayıtta neolitik ekonomi, bitki yetiştiriciliği ile sürü besleyiciliğinin birlikte uygulandığı karma tarım ekonomisidir; şimdi böyle bir ekonominin nasıl işlediğini görelim.

Avrupa'nın ve Yakın Asya'nın neolitik halklarının, genellikle -köylerde ya da köycüklerde yaşayan küçük topluluklar oldukları görülmüştür. Bu yerleşme yerleri kazılarla tam olarak gün yüzüne çıkarıldıklarında, 6,5 ile 28,5 dönüm arasında bir alanı kapsadıkları anlaşıldı. Orkney adalarındaki Skara Brae'de yaşamış olan topluluk sekiz evi aşmıyordu. Orta Avrupa'da ve Güney Rusya'da yirmi beş ila otuz beş evden kurulu köyler, olağan büyüklükteki birimler olarak görülürler.

Bu tür mekân kümeleri, bütün üyelerinin ortak görevlere katıldığı toplumsal organizmalar meydana getirmişlerdir. Alp kırlarının batı köylerinde birçok ev paralel yollarla, Orkney'deki Skara-Brae'de ise, üstü örtülü geçitlerle birbirlerine bağlanmışlardır. Bu tür kamu yolları bireylerce değil, toplulukça yapılan yollar olmalı. Batı Avrupa'daki ve Balkanlar'daki birçok neolitik köyler, vahşi hayvanlara ya da insan olan düşmanlarına karşı korunmak için hendekler, siperlerle ve sık çakılmış kazıklarla çevrilmişti ki, bunlar da ortak bir çabayla yapılmış olmalı. Köln-Lindenthal'deki en son köyü çevreleyen savunma hendeğini kazma işinin yaklaşık olarak üç bin iş günü almış olması gerektiği hesaplanmıştır. Mısır'da Merimde'de, daha önce sözünü ettiğimiz anacaddeler boyunca yerleştirilmiş barınaklar, gene bir tür toplumsal örgütlenişin varlığının ifadesidir; bir benzeri düzenliliğin Güneybatı Almanya'daki "Batılılar" denen toplumlara ait bazı köylerde ve gene Güney Rusya'daki yerleşme yerlerinde bulunduğu belirtilmektedir.

Fakat köy içinde kadın-erkek arası işbölümü dışında herhangi bir endüstriyel uzmanlaşmanın bulunduğunu düşünmek gerekmez. Çağdaş barbar toplumlardan yapılacak bir analojiye dayanarak, her neolitik evin kendi yiyeceğini yetiştirip hazırlayacağı, kendi kaplarını, giysilerini, aletlerini ve gerekli diğer eşyalarını yapacağı söylenebilir. Kadınlar tarlaları sürecek, tahılları öğütüp pişirecek, örgü örecek, bez dokuyacak ve giysiler yapacaklar, kap kacak yoğurup bunları pişirecek ve bazı süs eşyaları ve tılsım amacıyla kullanılan şeyler hazırlayacaklardır. Öte yanda erkekler, tarlaları taşlardan, çalilardan ve yabancı otlardan temizleyip açmış, kulübeleri yapmış, çiftlik hayvanlarına bakmış, avlanmış ve gerekli alet ve silahları imal etmiş olabilirler.

Ayrıca her köy kendine yeterliydi. Kendi yiyeceğini yetiştirip, tüm temel araç ve gereçleri köyün bulunduğu çevreden sağlanabilen -taş, kemik, ağaç, balçık ve benzeri- malzemelerden yapabiliyordu. Toprağa bağlı toplumun bu potansiyel kendine yeterliliği ve bu kendine yeterli ekonomi içinde işbölümünün bulunmayışı, neolitik barbarlığı uygarlıktan ve maden çağlarının yüksek barbarlık düzenlerinden ayırt

eden özellik olarak alınabilir. Bundan çıkarılacak henüz kanıtlanmamış sonuç, bir neolitik ekonominin, köylülere kendisini ve ailesini beslemek için gerekli olanın ve gelecek hasat için tohumluk olarak gerekli olanın ötesinde üretimde bulunmaları yolunda hiçbir maddi teşvikte bulunmamasıdır. Eğer her hane böyle kendi için gerekli olandan fazla üretmezse, topluluk bir artı-ürün yaratmaksızın varlığını sürdürebilir.

Olasılıkla, bilinen neolitik toplumlardan hiçbiri bu ölçülere kesinlikle uymamıştır. Hatta en eski neolitik köylerde ve mezarlarda bile, arkeologlar çok uzak yerlerden getirilmiş şeyler buldular. Fayumlular Akdeniz'den ve Kızıldeniz'den getirilen kabuklu deniz hayvanlarının kabuklarını gerdanlıklara dizmişlerdir.

Silk'te ve (Merv vahasındaki) Anav'da yerli bakırdan ve yüz altmiş kilometre kadar uzak yerlerden getirilmiş yarı kıymetli taşlardan yapılmış küçük süs eşyaları bulundu. Macaristan'daki, Bohemya'daki, Orta Almanya'daki ve Ren boyundaki “Tunalı” köylüler Akdeniz'den getirilen Spondylus geaderopi kabuklarından yapılmış bilezikler ve kolyeler yapmışlardır.

İthalat tümüyle bu tür lüks maddelerle sınırlı değildi. Moselle'deki Mayen'in yakınlarından getirilen çok iyi bir sert taş olan Neidermendig lav taşı, Belçika'daki Meuse Nehri vadisindeki Tunalılar ve hatta belki de Güney İngiltere'nin "Batılılar"ı tarafından el değirmenleri yapmak için kullanılmıştır. Balta taşları yapılmak üzere - Yakın Asya ve Orta Avrupa'daki obsidyen, yüksek kaliteli çakmaktaşları ve güzel görünümlü yeşil taşlar gibi- iyi kesici taşlar oldukça uzak yerlerden getirildi. Hatta Ren Nehri'nin seksen kilometre aşağısındaki Köln-Lindenthal'a olasılıkla içlerine bazı şeyler konulmuş olan kaplar, Main Nehri vadisinden getirildi ve bunlar sık sık Teselya'daki neolitik köyler arasında alınıp verildi. Etnograflar araç gereçleri hâlâ neolitik araç gereçler olan birbirlerinden çok uzakta olan topluluklar arasında oldukça yoğun bir ticaretin bulunduğunu göstermişlerdir.

Ayrıca, neolitik ekonomi, yazılı tarih öncesinin erken dönemlerinde bile, bazı topluluklar arası uzmanlaşma başlangıçlarına yer vermiş görünür. Mısır, Sicilya, Portekiz, Fransa, İngiltere, Belçika, İsveç ve Polonya'da bazı neolitik topluluklar çakmaktaşı madenciliğiyle uğraşıyorlardı. Bu madenciler sert kalsiyum kütleler arasındaki maden damarlarına kuyu açarak inmek ve yeraltındaki iyi damarları işletmek için yollar kazmakta oldukça incelikli teknikler geliştirdiler. Buralardan elde edilen taşlardan çok geniş bir bölgeye dağılmış olan

baltalar yaptılar. Bu madenciler gerçekten üstün hünerli, uzmanlaşmış, usta kişilerdi. Çıkardıkları şeyleri çiftçilerin ürettiği fazla tahıl ve etle takas ederek yaşadıkları hemen hemen kesindir. Bugün Melanezya'da ve Yeni Gine'de az sayıda köy, çanak çömlek yapmakta, yaptıklarını denizaşırı yerlere kadar diğer topluluklara satmakta son derece uzmanlaşmış durumdadır.

Vahşilerin toplulukları, varlıklarını yiyecek üretici topluluklarla yan yana sürdürmüşlerdir ve bugün de sürdürmektedirler. Yiyecek üretici topluluklar günümüzde, çiftlik ürünlerini avcı ve toplayıcı toplulukların av hayvanları ve orman ürünleriyle değiştokuş ediyorlar. Aynı türden birbirlerini tamamlayıcı ilişkiler geçmişte de olmuş olabilir. İngiltere'nin güneyindeki yüksek otlaklıklarda yaşayan neolitik sığır çobanları ve madenciler, attıkları çöplerin arasında geyik kemiklerinin miktarı pek fazla olmadığı halde çok sayıda geyik boynuzunu delici araçlar olarak kullanmışlardır. Bu geyik boynuzları, güneydeki yüksek otlaklıkların kuzey bölgelerinde yaşayan mezolitik avcı toplumlarının torunlarından sağlanmış olabilir.

Aruk av peşinde koşarken, avcılar, hatta en ilkel tarımcılardan ve sığır çobanlarından daha sık ve daha uzaklara gitmek eğilimindeydiler. Avcı kabileler, av seferleri ile neolitik köylerin şu ya da bu yoldan mutlaka elde etmiş bulundukları yabancı malların buralara ulaştırılması işini kârlı bir biçimde birlikte sürdürmüş olabilirler. Britanya'da Kuzey Galya'daki Penmaenmawr'daki Graig Llwydd taşlarından yapılmış baltalar, göçmen "Batılı" yiyecek üreticisi toplumların tersine, yerli mezolitik ırkın soyu olan halkın pek beğendiği bir çömlek tipiyle birlikte Wiltshire ve Anglesey adasına getirilmiş görünüyor. Kısaca profesyonel tacirlerin bir kısmı yiyecek toplayıcısı toplumların nüfus fazlasından çıkmış olabilir.

Dolayısıyla, neolitik topluluğun ekonomik bakımdan kendine yeterliliği, bu gibi bir toplumun ender olarak kesinlikle toprağa yerleşmiş bulunmasından ötürü, gerçek olmaktan çok potansiyel bir durumdur. Öteki gruplarla ilişkiler olasılıkla paleolitik yiyecek toplayıcısı toplumlar arasındakinden daha sık ve daha yaygındır. İnsan tecrübesinin o çapta bir birikime ulaşmasını neolitik devrim hızlandırmıştı.

Bununla birlikte, çöldeki bir vahada hareketsiz kalmış, yalçın dağlar arasındaki bir vadinin tabanında sıkışmış ya da izi yolu belirsiz bir ormanın çevirdiği bir yerleşme yerinde kuşatılmış neolitik köyler, dış dünyayla ancak rastlantısal olarak kurulan ilişkilerden yararlanabilmişlerdir. Zamanlarının büyük kısmını, ekonomilerini ve

araç-gereçlerini kesinlikle özel ve yerel nitelikleri olan bir çevreye uydurma çabalarında kullanmışlardır. Ekonomilerini ve araç-gereçlerini yerel koşullara uydurma çabası, her topluma, keşif ve icatlarda bulunma yolunda kendine özgü farklı olanaklar sunacaktır. Böyle her grup kendi koşullarına uygun farklı gelenekler geliştirecektir. Arkeolojinin ve etnografyanın ortaya çıkardığı gerçek budur.

Tek bir "neolitik kültür" yoktur, fakat sayısı sınırsız birçok neolitik kültürler vardır. Her biri ekip biçtikleri bitkilerin ya da beslendikleri hayvanların çeşitlerine göre, bitki yetiştirme ile hayvan yetiştirmenin ekonomilerindeki oranlarına, yerleştikleri yerlerin farklılıklarına, evlerinin planlarına ve yapılarına, baltalarının biçimlerine ve hangi maddeden yapılmış olduklarına, kap kacaklarının şekil ve süslerine, gömme âdetlerindeki, muska modalarındaki ve sanat stillerindeki daha büyük farklılıklara göre birbirlerinden ayırt edilebilirler. Her neolitik kültür geliştiği özel çevreye az çok uygun bir ideolojiyle, yaklaşık olarak, özgül bir çevreye uyarlanmayı temsil eder. Kültürlerarası farklılıklar, önce salt yerel nitelikli ve o bölgenin jeolojik, iklimsel ya da botanik özellikleriyle koşullanmış olan küçük küçük bulgu ya da icatların çokluğundan, sonra da keyfi yani nedeni açıklanamamış üslup özelliklerinden doğar.

Böyle olunca, "neolitik bilim”den söz edemeyiz, ancak "neolitik bilimler”den söz edebiliriz. Barbar toplumların elleri altında, ataları olan vahşi toplumlara göre, çoğu kez onlardan daha etkin bir deneyime dayanan daha zengin bir bilimsel gelenekler birikimi vardı ve bunu başarılı bir biçimde uygulamışlardı. Gerçekten, neolitik toplumlar, eski taş devrinde hiç bilinmeyen kap kacak yapma kimyasını, ekmek pişirme ve bira mayalandırma biyokimyasını, tarımsal botaniği ve benzeri bilimleri bu geleneklerin içine katmışlardır. Fakat bunlar her toplumda, o topluma özgü bir yoldan, kuşaktan kuşağa geçirilip zenginleştirilmiştir. Örneğin, her neolitik toplumda aynı olan evrensel bir çömlekçilik bilgisi yoktu, fakat ne kadar neolitik toplum varsa o kadar çok geleneksel çömlekçilik yöntemleri vardı. Hatta, bu gelenekler bize aynı konuda yapılmış çeşitlemeler gibi görünürse de, bu farklı geleneksel yöntemleri kuşaktan kuşağa geçiren kadınlar, çömlekçilikteki ana konu ile ana konuya yapılan ve zorunlu olmayan eklentileri güçlükle ayırt edebilmişlerdir. Barbar toplumların biliminin pratik teknik kurallarına, muhakkak ki, sonuca hiçbir olumlu etkisi olmayan boş ayin ve afsun sözleri kümesi karıştırılmıştır. Hatta aydın ve yüksek derecede uygarlaşmış Yunanlılar bile, hâlâ, pişirilen toprak kaplanı çatlatan bir cinden korkuyorlar, bu nedenle onu kaçırmak için

fırınlarına çirkin bir Gorgon maskesi asıyorlardı.

[Gorgonlar, Yunan mitolojisinde kendilerine bakanları taş haline getirdikleri, saçları canlı yılanlar biçiminde olduğu söylenen üç kadın cindir. (ç.n.)]

Bununla birlikte neolitik toplumlar arasında var olduğu açıkça anlaşılan karşılıklı ilişkiler bazı teknik bilgilerin alışverişini de sağlamıştır. Bu karşılıklı teknik bilgi alışverişinde kıyaslama olanakları asal olmayan unsurların ayıklanmasına yardımcı olacaktır. Bilimin bundan sonraki tarihi, geniş ölçüde başlangıçta bir topluma esin veren yararlı fikirlerin bu çevreyi aşıp yayılmasının ve bir zamanlar geleneksel ayinler arasına sıkıştırılmış olan etkin süreçlerin bu gelenekler arasından seçilip ortaya çıkarılmasının tarihidir.

Tarihte barbar toplumlar, ideolojik bir desteğe, vahşi toplumların duydukları ihtiyaçtan daha az olmayan bir ihtiyaç duyuyorlarmış gibi davranmışlar ve zamanımızdaki barbar topluluklar hâlâ bu yolda davranıyorlarsa da, bir "neolitik din"in varlığından söz etmek, bir "neolitik bilim"den söz etmekten de zordur. Neolitik toplumlarin çoğu, ölülerini, (ister olağan mezarlıklara, ister evlerinin altına ya da yanına gömmüş olsunlar) paleolitik avcılardan daha bir tantanalı törenlerle gömmüşlerdir. Gerçekten Akdeniz dünyasında gömme gelenekleri, korkunç bir emek harcanarak, ölen kimsenin evinin bir örneğinin yer altında kazılmasını gerektiriyordu; Batı ve Kuzey Avrupa'da ölen kimselerin evlerinin örneği muazzam kaya parçalarına oyuldu ve bunlar daha büyük bir toplumsal emek harcanarak, üzerleri koskoca taş yığınlarıyla örtülen toprak altındaki evlere konuldu. Ölünün böylesine büyük bir saygıyla toprağa verilişinin, her nasılsa topraktan fışkıracak ürünleri etkileyeceğinin umulmasından ileri geldiği, bazı toplumların bu yoldaki davranışlarını açıklayan akla yakın bir yorum olabilirse de, bu, bütün toplumlara genellenebilecek bir yorum değildir. Ayinle gömme, dünyadaki tüm barbar toplumların izlediği bir uygulama olmadığı gibi, arkeoloji henüz Avrupa'daki tüm neolitik toplumların ölülerini ayinle gömdüklerini ortaya çıkarmış değildir.

Mısır'daki, Suriye'deki, İran'daki ve bütün Akdeniz çevresi ile Güneydoğu Avrupa'daki ve hatta bazen İngiltere'deki neolitik toplumlar, balçığa biçim vererek ya da taşı veya kemiği yontarak kadın heykelcikleri yapmışlardır. Bu gibi heykelcikler genellikle "Ana Tanrıça"nın suretleri olarak yorumlanmıştır; bağrından ekinlerin fışkırdığı toprağın, doğal olayları taklit ve temsil eden ayin ve sihirlerle "kontrol" edilebileceği kadar, bir kadının ricalarla (dualarla)

ve armağanlarla (kurbanlarla) etkilenmesi gibi etkilenebilecek bir kadın olarak düşünüldüğü yolunda yorumlandı. Bu heykelcikler bazı örneklerinde gerçekten, Mezopotamya'da, Suriye'de ve Yunanistan'da daha sonra, yazılı tarih dönemleri toplumları tarafından yapılmış olan, bu toplumların benimsedikleri tanrıçaların heykellerinin anaları olarak görülürler. Döllenmede bu tanrıçanın erkek eşiyse, Anadolu'da, Balkanlar'da ve İngiltere'de, yalnızca balçıktan yapılmış ya da taştan yontulmuş "phallos"larla temsil edilmiştir.

[Phallos, Eski Yunancada erkeklik uzvu. (ç.n.)]

Barbar toplulukların doğa üzerinde daha geniş bir gerçek denetim kurmalarına rağmen, sihir uygulamaları neolitik zamanlarda da sürmüş olmalı. Elimizde bunun bütün Akdeniz çevresindeki ve ayni zamanda Merimde'deki neolitik tohumlar tarafından yapılan muskalarda dolaysız kanıtları var; Merimde'de örneğin, olasılıkla onu takana yeni bir alet olan taş baltada saklı gizemli gücü, yani mana'yı vereceği inancıyla, kolyelere takılmak üzere minik taş baltalar yapıldi. Nitekim Thurnwald, "sihir tedbir ve törenlerine, hepsinden çok zanaatçılığın yüksek derecede geliştiği toplumlarda önem verilmiştir" görüşünü de öne sürer. Doğal olarak barbarların sihri de, vahşilerin sihri gibi bir anlatım bulacaktır. Özel olarak, erkekle dişinin törensel olarak birleşmeleri, doğanın verimli olmasını simgeleyecek ve buna "neden" olacaktır. Fakat, hiç değilse tahıl yetiştiren toplumlarda bu döllenme temsilleri, vahşi toplumlardakinden daha çok bireyselleşmiş bir biçim almak durumundadırlar. Yakın Asya ve Akdeniz havzasının antik toplumları arasına geniş ölçüde yayılmış olan birtakım mitoslardan ve dinsel ayinlerden, birleşmenin sonradan yalnızca seçilmiş bir çift tarafından yapılan ayin haline getirildiği sonucuna varılmıştır. Çünkü bu temsilde erkek oyuncu tahılı (ya da genel olarak bitkileri) temsil eder ve bir süre için önder rolü oynar: Bir "tahıl kralı" olur. Fakat temsil ettiği tahıl gibi gömülmesi ve yeniden doğması gerekir. Ölümlü insanların toplumunda, bu, o kimsenin öldürülmesi ve yerini genç ve güçlü bir ardılın alması anlamına gelir. Bu oyunculara doğanın üretici güçleri kişileştirilir, "tanrıçalar" ve "tanrılar" haline gelir.

Fakat eğer toplum, tahıl kralının öldürülmesi yerine, bir tutsağın öldürülmesinin ya da bu olayın sihir ayinleriyle salt sembolik bir biçimde canlandırılmasının konabileceğine razı edilmişse, "tahıl kra" aynı zamanda dünyevi bir kral olma yolundadır; o kimse aynı zamanda daha önce bir savaş şefi görevi görmüşse, bu geçiş daha da kolaylaşacaktır. Yazılı tarih döneminin şafağında karşılaştığımız

türden "tanrı-krallar"ın ortaya çıkmış olabilecekleri yollardan biri budur. Böyle krallıkların ya da şefliklerin, Yakın Asya ve Avrupa'da neolitik zamanlarda gerçekten kurulmuş olup olmadıkları doğrudan belgeleriyle ortaya konamamıştır. Mısır'da, Mezopotamya'da ve Yunanistan'da, tarihi krallar, bir zamanlar tahıl kralına yakıştırılan döllenme ayinindeki işlevlerin birçoğunu yapmışlardır. Çağımızın birçok barbar toplumları, otoriteleri askeri güçlerine olduğu kadar sihirbazlıklarına da dayanan kalıtımsal şefleri kabullenmiş durumdadırlar. Neolitik Avrupa'da Batılılar denen topluluklara ait bazı köylerde görülen, diğer evlerden daha büyük ve merkezi bir konumu olmasından dolayı göze çarpan tek bir evin bulunması, bunun bir şefin konutu olacağı yolunda açıklanmıştır. Atlantik kıyılarındaki büyük taş mezarlar ve Britanya'daki geniş uzun tümsekler şeflerin kabirleri olarak yorumlandı. Fakat "önderlik ilkesi"ne inanan Alman bilginleri bile, bir Tunalı köyünde Köln-Lindenthal'deki gibi şeflik kurumunun varlığı yolunda herhangi bir belirti ortaya çıkaramamışlardır.

Her ne olursa olsun, "akrabalık" ilkesine dayanan klan yapısının ve topluluğunun, neolitik devrim sırasında bozulmadan, varlığını bu devrimin sonrasında da sürdürdüğü kabul edilebilir. Günümüzün barbar topluluklarında toprak, normal olarak klanın ortak malıdır. Eğer ortaklaşa ekilip biçilmiyorsa toprak parçaları, yalnızca kullanmaları için tek tek "ailelere" dağıtılır ve bu dağıtım genellikle her yıl yeniden yapılır. Otlaklar elbet ortaktır. Salt tarımla uğraşan toplumlarda, kadının kolektif ekonomiye katkıları sayesinde, akrabalık doğal olarak kadının soy çizgisine dayanır ve "ana hakkı" sistemi egemendir. Sürü besleyici topluluklarda ise bunun tersine, ekonomik ve toplumsal nüfuz erkeklere geçer ve akrabalık babanın soy çizgisini izler.

Neolitik devrimi izleyen dönemde, Homo sapiens türünün sayıca artışı biyolojik olarak bu devrimi onaylamıştır. Gerçi gene küçük olmakla birlikte, neolitik topluluklar, aslında paleolitik ya da mezolitik gruplardan bir hayli geniş ve çok daha kalabalık topluluklardı.

Bütün eski taş devrinden zamanımıza birkaç yüz insan fosili kalmasına karşılık, Yakın Asya'da, Mısır'da ve Avrupa'da, neolitik devrim ile şehir devrimi arasındaki dönemden, yani bir tunç çağı ekonomisine geçiş döneminden kalma, gerçekten binlerce iskelet bulunmuştur. Oysa eski taş devri, yeni taş devrinin (neolitik çağın) on ile elli katı arasında uzun bir zaman kesimini kapsamış olmalı.

Neolitik nüfusun artışı, sonunda, neolitik ekonomi içindeki çelişkilerle sınırlanmıştır. İnsanların sayılarının artışı, üzerlerinde yaşadıkları

toprakları genişletmelerine yol açtı. Bir toplumun nüfusuna eklenen yeni aileler ancak yeni toprak parçalarının işlenmesi ve küçükbaş hayvan yetiştirmek için yeni çayırlar bulunmasıyla beslenebiliyordu. Barbarlık düzeni sınırları içindeki yiyecek üreticileri mutlaka yayılmak zorundaydılar. Ekonomik bakımdan kendine yeterli olan her köy yavru köyler çıkaradurmalıdır. Neolitik ekonominin dünya çapındaki yayılımında bu sürecin kanıtları görülür. Uygulamada, yiyecek üreticileri, toplayıcıları zararına genişlemişlerdir. Yiyecek toplayıcıları ise, her zaman sürülmelerine ya da yok olup gitmelerine boyun eğmemişlerdir. Bazen vahşi topluluklar, kendilerini ortadan kaldırmaya çalışan barbar toplumların ekonomilerini benimseyip bu ekonomiyi kendi yapılarına uydurmuşlardır. Kuzey Avrupa'nın neolitik kültürleri buralara doğru ilerleyen Tunalılardan ve diğer çiftçi toplumlardan sürü beslemekle tahıl yetiştirmeyi ve kap kacak yapmayı, yün eğirmeyi ve dokumayı öğrenmiş mezolitik orman halklarının eseri olarak görülür. Çiftçiliği bu şekilde öğrenen toplumlar, yayılan çiftçilik selinin çapını genişletip, onun yayılma hızını artırmışlardır. Uzun dönemde çeşitli akımlar birbirleriyle karşılaştılar. Yakınlık karşılıklı tecrübe alışverişine ve bilgi birikimine olanak hazırladı.

Fakat farklı ekonomik düzene sahip toplumların karşılaşması her zaman dostça sonuçlar doğurmuşa benzemiyor. Çünkü hepsi aynı nitelikteki topraklar için birbirleriyle rekabet ediyorlardı ve bu tür topraklar sınırsız değildi. Yalnızca böyle bir rekabet bile savaşa yol açabilir. En eski Tunalılar barışçı bir halk olarak yaşamış görünürler; avcı toplumların mezarlarında savaş aletleri bulunmasına karşılık, onların mezarlarında savaş silahları bulunmamıştır. Köylerinde askeri savunma tedbirleri yoktu. Köln-Lindenthal'ın son köyünün ayrıntılı tahkimatlarla savunulup, bu devre ait mezarlara silahların konulmuş olması bir rastlantı değildir. Avrupa'da neolitik devrin son dönemlerinde taş savaş baltası ve çakmaktaşından yapılmış hançerler biçimindeki silahlar, mezarları süsleyen eşyaların en göze çarpan parçaları haline gelmişlerdir.

Kuzey ve Orta Avrupa'da henüz işgal edilmemiş fakat kolay tarım yapılabilir toprakların kıtlaşmasının, herkesin herkesle savaşı durumuna yol açtığını hemen hemen görürüz. Aynı süreç, daha az belirgin biçimde de olsa, diğer yerlerde de izlenebilir. Balkanlar'daki, Yunanistan'daki, Anadolu'daki, Suriye'deki ve İran'daki böyüklerde birbiri üstüne yığılmış tabakalar arasında büyük kültür değişiklikleriyle karşılaşırız. Bu tür ani değişiklikler, bir toplumun yerini farklı geleneklere sahip olan bir diğer toplumun alışını, başka bir deyişle, bir halkın bir başka halk tarafından fethedilmesini,

sürülmesini ya da köle edilmesini simgeleyen belirtiler olarak görülür. Bir yetin halkının savaşların etkisiyle bu şekilde değişmesi, Kuzey Amerika'daki ve Pasifik'teki toplumlar hakkında etnografların yazdıklarında da görüldüğü gibi, barbar yaşamın tekrar tekrar karşımıza çıkan bir özelliğidir.

Diğer toplulukların ekip biçmekte ve sürülerini otlatmakta olduklani ekin tarlalarını ve çayırları ele geçirme, doğal olarak, toprakların beslediği toplam nüfusta bir artışa yol açmaz; bu yol barbar toplumun sözünü ettiğimiz çelişkisinin çözüm yolu olamaz. Savaşmak ve adam öldürmek, insanların sayısını artırmaktan çok, azaltır.

Bununla birlikte, arkeolojik kayıtta kültürün değişmesi her zaman daha önceki toplumun yok oluşu anlamına gelmez; sonuç, içinde daha önce o yerde yaşayan toplumun üyelerinin bazılarının yaşamaya devam ettiklerini gösteren eski araç gereçlerin varlıklarını sürdürdükleri bir "karma kültür" de olabilir. Orta Avrupa'da sonraki neolitik kültürler, Tunalılar denen yerli halkın geleneklerinin, kuzeyin ağaçlı ovalarında geliştirilmiş geleneklerle birleştirilmiş biçimlerinden alınan bazı özellikler gösterirler. Eski Tunalılar ırkının bir kısmı, Kuzeyliler tarafından köleleştirilmiş olsalar bile, öldürülmemiş olmalıdır. Karma kültürler, toplumun yönetenlerle yönetilenler olmak üzere bölündüğü tabakalı toplumlara işaret edebilir. Ne olursa olsun, farklı çevrelerin yarattığı iki toplumsal geleneğin karışmasıyla ortaya çıkan kültürler, böylelikle karışan kültürlerin her birinden daha zengindir. Karma kültürler, insanlığın tecrübesinin birikimi olayının en önemli süreçlerinden birini açıklar. Ayrıca, olasılıkla, toplumun klan biçiminde ve "akrabalık" ilkesine göre örgütlenişinin çözülmeye başladığı dönemi temsil ederler.

Neolitik ekonominin ikinci kusuru, barbar köy toplumunun çok değer verdiği kendine yeterlikten başka bir şey değildi. Böyle bir topluluk gerçekten, yiyecek kaynakları ve çevresi üzerinde, herhangi bir vahşi grubun kurduğundan çok daha büyük bir denetim kurmuş ve ileride çıkabilecek olayları karşılamak için geleceğini akıllı olarak planlayabilmişti. Fakat bu yoldaki bütün çabaları ve planları, kendi denetimi dışında kalan olaylar tarafından boşa çıkarılabilirdi: Kuraklıklar, seller, fırtınalar, donlar, salgın hastalıklar, dolular, ekinleri ve sürüleri yok edebilir. Hatta, yerel bir başarısızlık kıtlığa ve kendi içine kapanık, yalıtılmış toplumun yok olmasına yol açabilir. Kendi yedekleri, uzunca süren art arda gelen felaketler dalgasını aşmaya ya da etkin bir çapta önleyici tedbirler almasına yetmeyecek kadar azdır.

Sonunda neolitik ekonominin her iki çelişkiden kurtuluş yolunu şehir devrimi buldu.

IV. BAKIR ÇAĞININ YÜKSEK BARBARLIĞI

Neolitik ekonominin içindeki en kötü çelişkiler, çiftçiler topraktan iç ihtiyaçlarının üzerinde bir artı-ürün elde etmeye razı edildikleri veya zorlandıkları ve bu artı-ürün doğrudan doğruya kendi yiyeceklerini üretme işiyle uğraşmayan yeni ekonomik sınıfları beslemek zorunda kullanıldığı zaman aşılmıştı. Gerekli artı-ürün üretme olanağı, neolitik ekonominin özünde saklıydı. Böyle olmakla birlikte, bunun gerçekleşmesi, toplumsal ve ekonomik ilişkilerde değişiklikleri ve tüm barbarların sahip oldukları uygulamalı bilimlere yeni bilgilerin katılmasını gerektirmiştir. İ.Ö. 3000'den önceki bin yıl kadarlık dönem, faydalı icat ve keşiflerin yapılmış olması bakımından, belki de İS 16. yüzyıla kadar insanlık tarihindeki herhangi bir devirden daha verimliydi. Bu devirde sağlanan başarılar, benim "şehir devrimi" diye adlandırdığım toplumun ekonomik alanda yeniden örgütlenişi hareketine olanak vermiştir.

Neolitik devrim, uzak tarih öncesinin koyu karanlığında doğdu. Arkeolojik bir güneşin yansıyan ışınlarının hafifçe aydınlattığı az sayıda tepeden ve sonradan ortaya çıkarılan tablodan yapılan çıkarsamalarla, bu ilk devrimin oluşumunu, ancak kabataslak canlandırdık. İkinci devrim (şehir devrimi) ise tarihöncesi devirlerin alacakaranlığında hemen hemen gözlerimizin önünde başlar ve doruğuna ancak yazılı tarih şafağının sökmesiyle ulaşır.

Bu devrimin oluştuğu alanın sınırları (bugünkü eksik bilgi ve bulgularımızla) iğreti olarak çizilebilir: Batıda Büyük Sahra ve Akdeniz, doğuda Tar Çölü ve Himalayalar, kuzeyde Avrasya sıradağları omurgası -Balkanlar, Kafkaslar, Elburz, Hindukuş Dağları, ve güneyde, rastlantı olarak, Yengeç Dönencesi. Bu bölgenin jeolojik, fizyografik ve iklimsel koşulları, devrimci gelişmeye elverişli olduklarını göstermişlerdir. Bölgenin toprakları değişikliklere yol açacak buluşlar için gerekli hammaddeleri vermiştir. Yoğun bir toplumsal örgütlenişi teşvik eden ve geniş çapta bir işbirliğini cömertçe ödüllendiren özellikleri vardır. Yeni bilgilerin biriktirilmesine, temel maddelerin toplanıp bir araya getirilmesine yarayan ulaştırma kolaylıkları sağlamıştı. Son olarak, bulutsuz gökleri, diğer enlem derecelerinde çoğu zaman bulutların kapattığı gök cisimlerinin bir örnek devinimlerinin her gece etkin bir biçimde

gözlemlenmesine hazırdılar.

Gerçi yazılı tarih öncesi zamanlarda bugünden daha iyi sulanmakla birlikte, bu kuşağın tümü oldukça kuraktır. Sürekli yerleşme yalnızca bir nehrin ya da yıl boyunca kurumayan bir kaynağın yanında mümkündür. Tarım geniş ölçüde sulamaya bağlıdır: Gerçi Filistin'de ve Suriye'de, sağanak alan ya da Arabistan'da bile sel basan topraklardan kapkaç ürün elde etmek mümkün ise de, başarıyı yalnızca düzenli sulama güvenceleyebilir. Aynı zamanda, bu bölgede, çok çeşitli meyve ağaçları ve üzüm türleri yabani olarak yetişiyordu. Her yıl ekinin, zeytinlerin, incirlerin ya da üzümlerin aynı aylara rastlayan hasat zamanlarını beklemek, bu bitkilerin yetiştikleri yere bağlı kalmak için güçlü bir nedendir. Meyve ağaçlarına bakan adamın, tahıl yetiştiricisine hâlâ çekici gelebilecek olan göçebeliği büsbütün bırakması gerekir.

Sulama kanallarının kazılması ve bakımı, savunma surlarının yapılması ya da yolların döşenmesi kadar, hatta bunlardan fazla, toplumca birlikte yapılacak ödevlerdir. Bir bütün olarak toplumun, böyle ortak bir çabayla kanallara alınan suyu, kullanacak kimselere paylaştırması gerekir. Bu durumda suyun yönetimi, toplumun eline, doğaüstü yaptırımlara ek olarak büyük bir söz dinletme gücü verir. Toplum, suyun herkesçe kabul edilmiş olan kullanılma kurallarına. uymayanları kanaldan yararlanmaktan men edebilir. Kurak bir bölgede böyle bir yoksun bırakma, toprağın ve suyun hâlâ nispeten bol olduğu iliman ya da tropik bir bölgeye göre çok daha sert bir cezadır.

Bu bölge yerleşmeye elverişsiz dağlarla ve çöllerle bölünmüştür. Fakat bu dağların ve çöllerin kıyılarında ve aralarında, üzerlerinde birbirlerinden fazla uzak olmayacak biçimde köylerin serpiştirilebileceği ve çobanların sürüleriyle dolaşabilecekleri elverişli bozkırlar vardır; öyle ki, bu durumda, genellikle topluluklararası ilişkiler, orman ya da çalılıklarda olduğundan daha kolay kurulabilir. Bu çok önemli kuşağın batı kesimi Breasted tarafından "Verimli Hilal" olarak adlandırılmıştır.

Verimli Hilal'in batı ucu Mısır'dır. Burada Nil'in dar vadisi yüksek düzlüğün yaşama elverişsiz çölünü boydan boya kesen yeşil bir çizgi meydana getirir. Yıllık su baskınları nehrin her iki kıyısındaki şeritleri ve kuzeyindeki geniş deltayı sular. Nehir aynı zamanda, güneydeki Birinci Cavlan ile Akdeniz arasında, çok büyük eşyaların bile taşınabildiği, hareketli bir yol sağlar. Verimli Hilal'in batı ucundan ortalarına doğru varan kısmında, hatta sulamaya başvurulmaksızın

kuru tarım yapılmasına yetecek kadar yağmur alan yerler, Filistin'in vadileri ve ovaları ile Suriye'nin dar kıyı şeridi bulunur. Burada Lübnan'ın doğusundan ve anti-Lübnan'dan, Dicle'nin ötesindeki İran dağlarına kadar geniş bir bozkır kuşağı uzanır. Verimli Hilal'in bu "semeri" boyunca uzanan topraklara -antik Suriye ve Asur (Musul vilayeti) topraklarına koyunları otlatacak, hatta istikrarsız mısır ürünleri almaya yetecek kadar kış yağmurları düşer. Fakat sürekli yerleşmeler, gerçekte, vahalar ve Ermeni dağlarından çıkan birçok nehrin -Fırat'ın, Colap'ın, Habur'un, Dicle'nin, Zap'ınkıyı şeritleri dışına çıkmamıştır. Nihayet Verimli Hilal'in doğudaki ucunu sulama ve ulaştırma bakımından, Nil'in Mısır'da oynadığı rolü Mezopotamya'da oynayan Dicle ve Fırat'ın aşağı kesimi oluşturur.

Verimli Hilal'in ortasında İran Yaylası bir çöl durumundadır. Fakat onu çevreleyen dağların eteklerinden, tarlaları ve bahçeleri sulamaya yetecek kaynaklar ve çaylar çıkar. Nihayet Belucistan Dağları' nın ötesinde Sind ve Pencap uzanır. Burada, sulama ve yük taşıma konusunda, Mezopotamya'daki koşullar, altı koluyla birlikte İndüs tarafından, çok daha büyük çapta yaratılmıştır.

Arkeolojik kayıtlar bozkırlar ve yaylalar üzerindeki küçük vahalarda başlar. Buralarda, kuraklık tehdidine rağmen, bakir toprağı tarıma açmanın güçlükleri, büyük nehirlerin sel yataklarında girişilen çabalardan daha korkutucu değildir. Toplumlar, küçük başlangıç girişimleriyle sulamayı ve kanallar açmayı öğrenme şansına sahiptirler.

Böyle bir toplumla, daha önce Batı İran'daki Silk'de karşılaşmıştık. Burada bulunan en eski kültür, yayladaki ve kuzeyde Türkistan'daki (Türkmenistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'ndeki) Merv Vahası'nda bulunan Anav'a kadar yerleşme yerlerindeki öteki kültürlerle oranlanabilir.

Silk'de görülen bu en eski kültürden sonraki ikinci aşama, daha önce anlattığımız köylerin yıkıntıları üzerinde kurulan köylerde görülebilir. Evler artık elle dört köşe hale getirilmiş balçıktan (pise) değil, güneşte kurutulan kalıplanmış kerpiçten yapılmaktadır. Toplayıcılığın ortaklaşa ekonomi içindeki rolü daha önemsizleşmiştir; evcil hayvan türlerine atlar da katılmıştır. Dağların öte yakasındaki ülkelerden Basra Körfezi'nden deniz hayvanlarının kabukları getirilmiştir. Bakır artık ender olmayan, yaygın bir maddedir, fakat hâlâ soğuk dövme yöntemiyle işlenen üstün nitelikli bir taş durumundadır. Araç gereçler yerel kemik, taş ve çakmaktaşına benzeyen koyu renkli taşlarla, bunlara ek olarak, az miktarda ithal edilen obsidyen taşlarından

yapılmıştır. Toprak kapları pişirmek içinse özel tuğla ocakları yapılmıştır.

Sonra, Silk III ile köy yeni bir yerleşme yerine, eskisine yakın ve aynı ırmakla sulanan bir yere taşınmıştır. Genel olarak hâlâ yerel maddelerle yapılmış yerli araç gereçler kullanılmaktadır. Fakat baltaları ve hâlâ lüks eşya durumunda olmaları gereken diğer araç gereçleri yapmak için bakır, döküm yoluyla ustaca işlenmiştir. Altın ve gümüş ithal edilmiş ve Kuzey Afganistan'dan laciverttaşı (lapis lazuli) getirilmiştir. Kap kacakları elle yapan çömlekçiler yerine, hızla dönen bir çark üzerinde çabucak kaplar yapan çömlekçiler görülür. Ve insanlar sahibi oldukları şeyleri işaretlemek için mühürler kullanırlar. Nihayet Silk IV, Kerhe Nehri'nin alüvyonlu vadisinde uygarlığa ulaşmış olan ve İ.Ö. 3000 dolaylarında uygarlığı barbar dağlılara zorla kabul ettirmiş olan okuyup yazmayı bilen Elamlıların bir kolonisidir.

Her ne kadar İran'da, Silk'de keşfedilenlerle aynı tarihlere ait oldukları kanıtlanamazsa da, aynı aşamalarla Suriye ve Asur'da da karşılaşılır. Suriye kıyılarındaki (İskenderun yakınlarındaki) Ras Shamra'dan Dicle'nin doğusundaki Ninova ve Tepe Gawra'ya kadar uzanan alanda höyüklerin altındaki köy harabeleri, İran'ın ve Mısır'ın neolitik kültürleriyle özdeş olmayan, fakat haklarındaki bilgimiz hâlâ eksik olmakla birlikte, olasılıkla onlara paralel bir "neolitik" kültürün varlığını ortaya koymaktadır. II. aşamayı temsil eden bir sonraki yerleşme yerleri, birinci yerleşmenin halkından farklı, fakat bütün bu kuşak boyunca şaşılacak kadar türdeş geleneklere sahip bir halk tarafından kurulmuştur. Arkeologlar bu halka, kültürlerini diğer kültürlerden ayırt eden nitelikteki araç gereçlerinin ilk saptandığı yer Habur'da Halaf Höyüğü olduğu için, Halaflılar derler. Halaflılar da bitki tarımı ile hayvan besleyiciliğini birlikte yürüterek, karma tarım yapan çiftçiler olarak yaşadılar ve araç gereçleri için başlıca, bulundukları yerden sağladıkları taş ve kemikleri kullandılar. Fakat Yukarı Habur'da bile yaygın bir biçimde kullanmış oldukları obsidyeni Ermenistan'ın volkanik dağlarından ithal ederlerken, Basra Körfezi'nden getirilmiş olan deniz hayvanlarının kabuklarını da getiriyorlardı; gerçekten, Van Gölü yakınındaki bir Halaflı köyünde, İngiltere'nin neolitik çakmaktaşı madencileri gibi, ihraç etmek üzere taş ocaklarından volkanik cam çıkarmakla geçinen bir endüstriyel topluluğun yaşamış olduğu görülür. Ayrıca Halaflıların eğer maden işleme sanatını bilmiyorlarsa, madeni tanıdıkları hemen hemen kesindir. Kaplar, yapıcıları sanki profesyonel çömlekçilermiş gibi, çok renkli desenlerle fevkalade güzel bir biçimde süslenmiş ve özel fırınlarda pişirilmiştir. Muskalar, hem "kuvvetli" nesnelere benzetilerek yapılmış hem de üzerlerine aynı derecede tilsımlı şekiller

kazınmıştır. Böylece mühür gibi kullanılabildiler: Bir fıçı tıkacına ya da bir torbaya sürülen balçık üzerine basılmakla, mührün biçimi ve dolayısıyla onun tılsımı balçığa geçirildi; bu, o şeyin birinin mülkü olduğunu gösteren işaret oldu. Nihayet köylüler yerel tanrılara sunaklar yapmak için işbirliği ettiler. Onların çağdaşları olan, Aşağı Mezopotamya'nın ilk kolonistleri de aynı şeyi yaptılar. Bunu, o aşamada kurulmuş olması gereken Tanrı Ea'nın Eridu'daki ilk sunağından çıkarıyoruz.

III. aşamada Halaflı kültür, yerini bir başka kültüre, olasılıkla buraya yeni yerleşenler tarafından getirilmiş olan ve Aşağı Mezopotamya'da Ur şehrinin yakınında bir yerleşme yerinde ortaya çıkarıldığı için, o yerin dile pek yakın olmayan adıyla, "al'Ubaid " denen kültüre bakmak üzere yok oldu. Kültürel gelenekteki bu kopukluk, aslında tam bir kopukluk değildir. Eski sunaklar, eski kutsal yerlerin üzerinde, daha büyük çapta olmak üzere yeniden yapıldı. Böylece eski yerel tanrıların yaşamaya devam ettiklerine bakılırsa, bunları zihinlerinde yaratmış olan, bu tanrılara tapınanlar topluluğundan bazıları da yaşamaya devam etmiş olmalıdır. Tepe Gawra'daki bir meydanın çevresinde toplanan üç sunağın en büyüğünün boyutları 12'ye 8,5 metredir ve bu sunak, dış yüzeylerine resimler çizilmiş olan güneşte kurutulmuş kerpiçlerden yapılmıştı. Fakat ev mimarlığı genel olarak geriledi. Öte yandan, Suriye'deki ve Kuzey Irak'taki al'Ubaid halkları, çömlekçileri hâlâ elleriyle kap kacak yaparlarken, ekonomilerini düzenli maden ikmali sağlamak için örgütlemek yerine genel olarak yerel taşları kullanmaya devam etmekle yetinmişlerse de, artık madenler döküm yoluyla ustaca işleniyordu. Muskalar, arkalarında bir tutamağın da bulunduğu özel kare ya da düğme biçimleri verilen ve yüzlerine hayvan resimleri kazınmış mühürler halinde geliştirildiler.

Suriye'de III. aşamadan sonra bazı yerleşme yerleri geçici olarak terk edilmiştir. Fakat Asur'daki, özellikle topu topu 24 kilometre uzakta bulunan, ileride Ninova ve Tepe Gawra olacak köyler, küçük kasabalar haline geldiler. Tepe Gawra'da aynı yer üzerinde art arda yapılmış olmalarıyla, maddi kültürdeki tüm kökten değişmeleri aşarak süren bir geleneğin varlığını kanıtlayan sunaklar, fırınlarda pişirilmiş tuğlalarla yapılan ve içlerinde birden çok odalar bulunan küçük tapınaklara dönüştüler. Bunlar hâlâ bir meydan çevresinde üç tapınaktan oluşan bir grup halindedirler, fakat artık bunlardan birisi şimdi 17'ye 13 metrelik bir alanı tamamen kaplayan büyüklüktedir. Balçıktan yapılmış araba modelleri ve hatta üstü kapalı arabalar, tekerlekli araçların bilindiğine hiç kuşku bırakmaz. Zaten kap kacaklar da döner çarklarla biçimlendirilmektedir. Fakat baltalar, orak ağızları ve diğer endüstriyel araç gereçler ve hatta silahlar, hâlâ genellikle taştan ve

diğer yerel maddelerden yapılmaktaydı. Afganistan'da laciverttaşının, Sümer'den küçük mamul malların ve diğer lüks eşyaların ithal edildiği kesindir. Fakat temelde neolitik ekonominin kendine yeterliği korunmuştur. Gene de güneyden yapilan ithalat, bu Asur köylerinin Aşağı Mezopotamya'daki gerçek şehirlerle çağdaş olduklarını gösterir.

Kuzey İran'ın oldukça iyi sulanan bozkırlarında sürülüp ekilebilir topraklar ve çayırlar, hâlâ öylesine boldu ki, karşılaştıkları hiçbir güçlük, köylüleri ekonomilerini değiştirmeye zorlamadı. Araç gereç yapmak için bol bol bulunan yerel maddeleri kullanmak, bunların yerine konacak olan madenlerin düzenli olarak ithalini sağlamaktan daha kolaydı. Yeni bir ekonominin öğeleri, kendilerini ilk kez, İran'da Silk'de olduğu gibi, Asur'da da bir sonraki V. aşamada zorla kabul ettirdiler. Fakat bu benimsetme hemen hemen yazılı tarih dönemlerinde olmuştur. Güney Irak'ta şehir devrimi incelenirken bu olay daha iyi görülebilir.

Küçük Asya yaylasındaki, Kıbrıs'taki ve Yunan yarımadasındaki aynı biçimde donanmış diğer topluluklar kadar, Silk III ve ona benzeyen Suriye'deki al'Ubaid köyleri gibi topluluklar uygarlığın tüm teknik bilgi ve araçlarına sahiptirler. Buralarda eksik olan yalnızca uygarlığın ekonomik örgütü ve toplumsal yapısı idi. Kalkolitik çağın bin küsur yılı süresince Yakındoğu halkları devrimci sonuçlara gebe buluşları - bakır ve tunç işlemeciliğini, hayvanların çekme gücünün koşumlanmasını, tekerlekli araçları, çömlekçi çarkını, tuğlayı, mührü- gerçekleştirdiler.

[Kalkolitik çağ: Bakırtaş çağı, bakının bileşiklerinden indirgenerek ve dökülerek işlenmesinin bilinmediği, ancak doğada bulanan saf bakır ve bakır bileşikleri taşlarının dövülerek işlenmesinin bilindiği, bu yolla bakır aletlerin yapıllığı çağ. (ç.n.)]

İ.Ö. 3000'den önce bile insanlığın bu başarıları, hiç değilse Ege'ye, Türkistan'a ve Hindistan'a yayılmaktaydı. Ve bin yıl kadar sonra Çin'e ve Britanya'ya ulaşacaklardı. Fakat tunç işçiliğinin Meksika ve Peru'daki iki yerel merkezi dışında, bu buluşlardan hiçbiri, yazılı tarih devirlerinin geç dönemlerine kadar Yeni Dünya'ya, Okyanusya'ya, Afrika'da Büyük Sahra'nın güneyindeki bölgelere ulaşamadı. Arkeolojik kayıtlarda belgeleri bulunan bu buluşların önem ve niteliklerini açıklamak gereklidir.

Maden işletmeciliğinin yol açtığı değişiklikler ve devrimci sonuçlar, arkeoloji üzerine yazılmış daha teknik kitaplarda da, benim Man

Makes Himself (İnsan Kendini Yaratır) adlı kitabımda da, ayrıntılarıyla açıklanmıştır. Uygulamada bu, dört büyük buluşun birleştirilmesi demekti, bunlar;
(1) bakırın dövülme yeteneği,
(2) ergime yeteneği,
(3) bakır cevherinden saf bakırın indirgenerek çıkarılması ve
(4) alaşımlar idi.

İster doğada saf olarak bulunan türü olsun, ister bakır bileşiklerinden indirgenerek elde edilmiş türü olsun, bakır, çakmaktaşı gibi keskinleştirilebilen bir taş olmaktan öte, aynı zamanda, eğilebilen, dövülerek biçim verilebilen ve hatta kesilebilecek tabakalar haline gelecek biçimde dövülerek inceltilebilen üstün nitelikli bir taş türü sanılmış olabilir. Bakırın bu özelliklerini, Silk I'deki toplumla bir sonraki bölümde sözleri edilecek olan Mısır'ın Badarianları ve Amratianları tanıyor ve bu özelliklerinden yararlanmış görünüyorlar; bakırın bu özelliklerini, Columbus'un varışından önce, Amerika'daki Kızılderililer de biliyorlardı.

İkinci olarak, ısıtıldığı zaman bakır, çömlekçi balçığı kadar kolaylıkla biçim verilebilecek bir kıvama sahip olur; hatta sıvı hale gelip, içine döküldüğü herhangi bir şeyin ya da kalıbın biçimini alır. Soğuduktan sonra ise, bu biçimi korumakla kalmayıp taş kadar sertleşir ve çakmaktaşı gibi kesici kenarlı bir alet durumuna sokulabilir. Alet yapmada bakır, kendisinden önce kullanılan diğer maddelerin -taşın, kemiğin, ağacın tüm erdemlerine sahip olduktan öte, başka üstünlüklere de sahiptir. Taş, kemik, tahta gibi maddeleri alet biçimine sokatken, yapılacak tek şey büyükçe bir parçadan parçacıklar yontmaktı. Bakır bir araç ise, balçıktan bir kap yaparken olduğu gibi, parçacıkların artık yeniden ayrılmayacak biçimde birleştirilmesiyle yapılabilir; uygulamada ise bu, sivi metalin genellikle balçıktan yapılmış bir kalıbın içine akıtılmasıyla yapılır. Kalıbın ve dolayısıyla da dökümün, yani madeni gerecin büyüklüğünü sınırlayacak tek etken, bu işi yapanın teknik becerisidir. Ve tabiatıyla döküme verilebilecek biçimler sınırsızdır. Ayrıca bakır dövülebilir olduğu için, dökümün biçimi dövülerek daha da değiştirilebilir. Nihayet madeni bir alet, taştan ya da kemikten yapılmış bir aletten daha dayanıklıdır. Bir bakır balta ya da bıçak, bir taş baltadan ya da çakmaktaşı bıçaktan ne daha iyice keskindir, ne de keskinleştirilmiş yüzünün biçimini bunlardan daha uzun süre koruyabilir. Fakat bir iki kez yeniden keskinleştirilmeleri dışında, bir çakmaktaşı ya da taş alet, bir kırıldı mı, artik onu ne kralın bütün atlarının, ne bütün adamlarının gücü birleştirebilir. Bir bakır alet ise, yalnızca bilenerek ya da tekrar tekrar dövülerek keskinleştirilebilir olmaktan öte, eğer kırılmışsa da çok az

kayıpla geri kalan parçaları yeniden dökülebilir ve eskisi kadar güzel yeni bir alet biçimine sokulabilir.

Uygulama alanında bakırın bu üstünlüklerinden yararlanılabilmesi için bir dizi incelikli buluşun -bakırı eritecek kadar yüksek bir ısı elde edilebilecek hava akımlı bir fırının (bu tarihte körük bulunmuş olmakla birlikte, körüğün maden eritmede Mısır'da İ.Ö. 1500 ve Avrupa'da 1000 tarihlerinden önce kullanıldığı dolaysız bir belgeyle ortaya konamamıştır), erimiş metalin konacağı potaların, bunları tutacak maşaların ve hepsinden önemlisi, döküme istenen biçimi verecek kalıpların- gerçekleşmesi gerekti.

Üçüncü olarak, Eski Dünya'da saf durumda ender olarak bulunan bu üstün nitelikli maden, bakırın oksit, karbon silis ve sülfat bileşikleri dediğimiz, doğada çok daha bol bulunan taş ya da toprak halindeki cevherlerinin, odun kömürüyle ısıtılmaları sonucunda yapay olarak üretilebilir. Bu cevherlerin hiçbiri metal bakira en küçük bir benzerlik göstermedikleri gibi, onun yararlı niteliklerine sahip de değildirler, fakat çok parlak renklerde olmaları yüzünden, eski insanlar, bu taş türlerini boya maddeleri ya da süs, tılsım eşyaları olarak kullandılar. Bu kristal minerallerin tılsımlı bir biçimde metal bakıra dönüştürülmesinin icadı, oldukça bol miktarda bakır ikmalinin kapılarını açtı. Silk III zamanında ve Suriye'de al'Ubaid kültürü döneminde bu yollarla bakır elde edildi. Yakındoğu'da bunu diğer madenlerin -gümüşün, kurşunun, kalayın- indirgenmesi izledi ve böylece zaman sırası bakımından en son geldiği kesin olarak dördüncü keşfe (tunca) yol açıldı.

Bakıra bilinçli olarak antimuvan, arsenik, kurşun ya da hepsinden iyisi kalay karıştırılırsa, dökümü kolay, bu alaşımlardan yapılmış eşyalar ise daha dayanıklı olur. İ.Ö. 3000'e gelindiğinde, bakırkalay alaşımının üstünlükleri Hindistan'da, Mezopotamya'da, Küçük Asya'da ve Yunanistan'da anlaşıldı; tunç keşfedildi. (Bundan sonra, tersi belirtilmedikçe "tunç" sözcüğü bakırla kalayın alaşımı anlamında kullanılacaktır.)

Maden işletmeciliğinde uygulanan bilimler, tarımda ve hatta kap kacak yapımında uygulanan bilimlerden kavranması çok daha güç bilimlerdir. Madeni eritirken meydana gelen kimyasal değişiklikler, balçığı çömlek haline dönüştüren değişikliklerden çok daha şaşırtıcı değişikliklerdir. Kristal ya da toz halindeki yeşil ya da mavi cevherin kızıl bakıra dönüşmesi, gerçek bir yapı değişmesidir. Katı durumdan sıvı durumuna geçişi ve dökümde aldığı şekilde yeniden katı duruma geçişi de daha az şaşırtıcı değildir. Bakır üzerinde yapılan işlemler,

hatta çömlek yapmada, örmede ya da kayık yapımında uygulanan işlemlerden daha karmaşık ve daha heyecan vericidir.

Böyle olunca, çağdaş barbar topluluklar arasında olduğu gibi, yazılı tarih devirlerinin en eski toplumlarında da, maden işleyicilerinin her zaman uzman kişiler olmalarına şaşmamalı. Herhalde başlangıcından beri maden işlemeciliği, bir teknik olduğu kadar bir zanaat idi. Madeni ocaktan çıkaran madencilerle onu işleyen madenciler, yalnızca özel becerilere sahip olmakla kalmayıp, aynı zamanda bazı sırlardan da haberliydiler. Olasılıkla, onların zanaat görenekleri de, avcılık göreneğinde ya da dokuma becerilerinde olduğu gibi, ayni somut öncel olma, örnek olma yöntemleriyle sonraki kuşaklara ve diğer toplumlara geçirilmiştir. Fakat sırları diğer zanaat ve bilgilerde olduğu gibi, toplumun tüm üyelerine açıklanmayıp, dar bir çevrede sınırlı kaldı; klanın her üyesi maden işleyicisi olarak yetiştirilmedi. Ocaktan maden cevherini çıkarma, eritme ve dökme işlemleri, son derece incelikli işlemler olup, tarla sürme, sığır gütme gibi diğer işler arasında yapılamayacak kadar sürekli bir dikkati gerektiriyordu. Maden işletmeciliği tam zamanlı (full-time) bir iştir.

Bunlar, genellikle ev ihtiyaçlarını karşılamak için aile içinde yürütülen işler olmayıp, başkalarının taleplerini karşılamak için yapılan ilk endüstriyel işlerdi. Ondan ötürü, bu işlerde uğraşanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için başlıca, onların yaptıkları eşyaları tüketenlerden sağlanan yiyecek maddeleri fazlasına dayanmaları gerekirdi. Sihirbazlardan sonra, doğrudan doğruya yiyecek üretimiyle uğraşmaktan çekilen ilk sınıf bunlar olabilirler. Bu nedenle yiyecek sağlamak için doğrudan doğruya toprağa bağlı değildirler; geçimleri, kendileriyle birlikte taşıdıkları becerilerine ve genellikle, aynı zamanda yiyecek karşılığında değişebilecekleri taşınabilir mallara bağlıydı.

Bu gibi zanaatçılar, bu nedenle, toplumsal disipline balıkçılardan ya da çiftçilerden daha az zorlanabilecek durumdaydılar ve yerleşmiş topluma hatta sihirbazlardan daha az bağımlıydılar; çünkü bir sihirbazın otoritesi, bulunduğu klanın üyelerinin "öznel" inanışlarının ve boş inanlarının içine kök salmıştır. Fakat zanaatçı kendi nesnel becerileri ve madde biçimindeki malları için, yabancılar arasında bile pazar bulabilir. Bakır Çağı köylerinde karşılaştığımız kit madeni nesneler, büyük bir olasılıkla, maden külçeleriyle birlikte ülke boyunca gezen ve gittikleri yerde "sipariş" üzerine araç gereç yapan gezgin maden işleyiciler tarafından yapılmıştır. Avrupa'nın Tunç Çağı'nda durum açıkça böyleydi. Bugün zenci Afrika'daki demircilerin âdeti budur. Avrupa'nın köylük alanlarındaki gezgin tenekeci de aynı

sistemin bir kalıntısıdır.

Zanaatçılar, barbar toplumun bilimsel geleneklerinin taşıyıcıları olunca, onların göç etme yeteneği, bu buluşların yayılmasına ve bilgilerin toplanmasına somut katkılarda bulunmuştur. Şehir devriminden hemen önceki devire rastlayan tarihlerden kalma çok eski madeni eşyaların nispeten birbirlerine benzer biçimde oluşları, bu tür bir yayılmanın sonucu olarak açıklanabilir. Maden işleme bilgisi uluslararası bilim yolunda atılan ilk adımdır. Fakat bu bilgi bir zanaat göreneği olarak kalır. Antik devirlerin maden çıkarıcılarının ve maden işleyicilerinin tüm pratik bilimi, kesinlikle pratik olmayan bir sihir ayinleri yığını içine gömülüydü. Hatta İ.Ö. 1000 yıllarına ait Asur metinlerinde bile, bu tür ayinlerle ilgili olabilecek şeylerden - ceninlerden ve bakire kanından söz edilmektedir. İngiltere'de (Durham Kontluğu'ndaki) tunç işleyicilerinin yaşadığı Heathery Burn Mağarası'ndaki kalıntılarda da, bu yolda işaretler vardır. Zamanımızın barbar maden işleyicilerinin işlemleri de böyle sihirsel nitelikli bir dizi tedbirlerle doludur.

İkinci olarak, böyle bir göreneğin çıraklık yoluyla aktarılması, geniş ölçüde taklitçiliğe dayanır ve bu nedenle de tutucudur. Süreçlerin soyut terimlerle tanımlanmasına gerek yoktur. Çırağın yapmasi gereken tek şey, ustanın her işlemini mümkün olduğu kadar yakından taklit etmektir. Böyle yapınca da, yararlı olabilecek bir değişiklik getirme fırsatını bulamaz.

Nihayet zanaat göreneği sır biçimine sokulmaya elverişlidir. Babadan oğula ya da ustadan çırağa geçirilir. Zanaatçılar, böylece zanaatlarının sırlarını kıskançlıkla koruyacak olan loncalar ya da klanlar kurma eğilimindedirler. Barbar toplumlar arasında, vahşi toplumların klanlarının örgütleniş ilkesine, "akrabalık" temeline dayanarak örgütlenmiş kalıtımsal zanaat-klanlarına rastlarız.

Madeni aletlerin benimsenmesi, böylece, saf neolitik ekonomide bulunmayan yeni bir sınıfın ortaya çıkmasına yol açacaktır. Fakat bu aynı zamanda, neolitik ekonominin ayırt edici özelliği olan ekonomik bakımdan kendine yeterliliği de yıkacaktır. Bir aile reisi, kendi yapamadığı, fakat maden işleyicisinden takasla almak zorunda olduğu metal aletleri, sahip olunması gerekli araçlar olarak gördükçe, ekonomik bağımsızlığını feda eder. O andan başlayarak, maden cevheri, külçeler ve baltalar gibi karın doyurmayan şeyler üreten uzmanları beslemek için, ailesinin ihtiyaçlarından öte bir artı-ürün üretmesi gerekir.

Neolitik köy de pek sevdiği ekonomik bakımdan kendine yeterliğini feda etmek zorunda kalacaktır. Bakır cevheri her yerde bulunabilen bir maden değildir. Damarları genellikle bitkilerin yetişmesine elverişsiz dağlar arasında bulunur; pek az köy hemen çevresinde bir bakır madenine sahip olabilir. Hemen her zaman eninde sonunda hammadde ithal etmek zorunda kalınacaktır; bu maddelerin sürekli olarak kullanılması, sürekli bir ikmal düzeninin örgütlenmesini, yani uygulamada ticareti gerektirir ve bu artık lüks mal ticareti değildir. Madenin artık lüks bir maden olarak görülmeyip, bir ihtiyaç maddesi olarak görülmeye başlanmasıyla, yerel toplumsal birim, salt bu nedenden ötürü, ithal edilen maddelere bağımlı hale gelir. Toplum, yeni ihtiyaç haline gelmiş olan maddelerin maden yataklarından çıkarılması, indirgenmesi ve işlenmesi işinde çalıştırılan uzmanları beslemek için yiyecek maddeleri üretimini artırmak zorundadır.

Bu durumda, bakırın oldukça kıt bulunuşundan, (bakır kalay alaşımı olan tunç standart metal olur olmaz) kalayın son derece kit bir metal haline gelişinden ötürü ve ayrıca ağır hammaddelerin taşınmasındaki güçlüklerden dolayı, zorunlu uzmanları beslemek için büyük bir artı-ürün gerekti. Tunç araç gereçlerin yapılması için oldukça büyük bir toplumsal emek verilmiştir, yani bunların yapılmasında çeşitli aşamalarda birçok kimsenin çalışması gerekmiştir; bu nedenle kaçınılmaz olarak pahalı olurlar. Metalin üstünlükleri, tek başlarına köylüleri gerekli artı-ürünü üretmeye razı etmiş, zamanımızın iktisatçılarının deyimiyle, madeni aletlere karşı "efektif talep'i yaratmaya yetmiş gibi görünmektedir. Bu sonucun doğmasında, madenin bir ihtiyaç maddesi haline gelmesinde iki öğenin etkisi olmuş görünür.

Bir yandan, taşın bile kıt olduğu Dicle-Firat deltası gibi alüvyonlu vadilerin özel koşulları içinde, bakır ya da tunç aletlerin daha dayanıklı oluşları, gerçekten bu aletleri taştan ya da obsidyenden yapılmış aletlerden daha ekonomik kılmış olabilir. Öte yandan, savaşta, özellikle yakın mücadelede, bir bakır bıçak ya da hançer, çakmaktaşından yapılmış silah, savaşın, tam düşmanınızı yaralayarak kurtulacağınız ya da mahvolacağınız en kritik anında kırılabilir. Yaygın bir uygulama ya da herkesçe uyulan bir kural olarak mezarlara konan ilk madeni eşyalar, aslında aletler değil, silahlardır. Uygulamada mezarlara bu tür şeyler koymanın, alüvyon vadilerinden şehir devriminin madeni araçlar talebini efektif kılan yeni bir ekonomik düzen yaratmasından sonra yaygınlaştığını göreceğiz. Fakat bu süre içinde madeni aletler yapımıyla ilişkisiz bir keşif ve icatlar dizisi, taşıma ücretlerini düşürerek, madeni alet talebinin karşılanmasını kolaylaştırdı.

Et, sonra süt sağlamak için sığırı evcilleştirmiş olan bazı toplumlar, böyle güçlü bir hayvanı evcilleştirmiş olmaları rastlantısından yararlanarak, üzerlerindeki ağır çalışma yükünün bir kısmını öküzün omuzlarına yüklemeyi düşündüler. Bu yolda ilk adım, belki de, o zamana kadar kadınların kullandığı çapanın bir farklı türünü tarlada bir öküz çiftine çektirmekti. Hayvanın çekici gücünün sabanın çekiminde kullanılabilmesi için, sabanın icadı yanı sıra, boyunduruğun ve koşum takımının icat edilmesi gerekliydi. Neyse ki öküzün geniş omuzları hayvanın hareketini ya da nefes almasını engellemeden, boyunduruğa, kaymadan durabileceği bir yer sağlamıştır. Sabanlar ilkin tümüyle tahtadan yapıldıkları için sabanın icadının eskiliğinin tarihi konusunda elimizde hiçbir dolaysız belge (bu ilk sabanların kalıntıları) yoktur. Yazılı ya da çizgili belgeler, sabanın İ.Ö. 3000'de Mezopotamya'da ve Mısır'da, bundan çok geç olmayan bir tarihte de Hindistan'da kullanıldığına tanıklık ederler. Sabanın İ.Ö. 1400'den az sonra Çin'de kullanıldığı aynı şekilde kanıtlanmıştır ve bundan çok geç olmayan tarihlerde saban resimleri ta İsveç'teki kayalar üzerine kazınmıştır. Böylece, tunç gibi saban da, İ.Ö. 1000'lerde antik devirdeki yayılmasının sınırlarına ulaşmış oldu.

Saban, çiftçiliği, küçük toprak parçaları üzerinde yapılan ekim biçiminden tarıma (tarlaların sürülmesiyle yapılan üretime) geçirdi ve bitki yetiştirmeyle sürü beslemeyi birbirinden ayrılmaz biçimde birleştirdi. Kadınları en ağır işten kurtardı, fakat bununla birlikte kadınları taneli ürün yetiştirme alanlarındaki tekellerinden ve bunun kendilerine sağladığı üstün toplumsal statüden etti. Barbar toplumlar arasında toprak parçalarını çapayla işleyen kimseler genellikle kadınlar iken, tarlaları sürenler erkeklerdir. Ve hatta en eski Sümer ve Mısır belgelerinde, sabancılar gerçekten erkeklerdir. Saban çeken öküzü, bu ağır işin üstesinden gelebilecek kadar besleyebilmek için, öküzlere bozkırda otlatılmalarıyla sağlanabilenden daha iyi yem sağlamak gerekti; öküzler genellikle ahırlara kapatılıp özel olarak yetiştirilmiş kuru otla ya da hatta arpa ile beslendiler. Böylece, besiye çekilen hayvanın dışkısı, tarlaları gübreleyebilecek hale geldi. Fakat en önemli yenilik, insanın, öküzü koşumlayarak, kendi kas enerjisinin sağladığı hareket ettirici gücü dışında bir hareket ettirici gücü denetimi altına alıp kullanmaya başlamasıydı. Öküz, bu açıdan buhar makinesine ve petrolle işleyen motorlara doğru atılmış ilk adımdı.

Bu hareket ettirici güç başka yerlerde de kullanılabilirdi. Nitekim Kuzey Avrupa'nın karları üzerinde olduğu gibi, Yakın Asya'nın tozlu düzlüklerinde ağır yükler en uygun biçimde kızaklar üzerinde taşınabilir. Kuzey Avrupa'da bulunan bir kızağın mezolitik zamanlara

ait olduğu bilindiği gibi, kızağın Yakın Asya'da İ.Ö. 4000'den önce kullanıldığını hemen hemen kesinlikle biliyoruz. Öküz boyunduruğu, yük kızağını saban çekercesine kolaylıkla çekebilir. Aynı koşum takımı her iki iş için de kullanılacaktır. Yazılı tarih öncesi devirlerin yük kızakları hakkında, sabanlar hakkında olduğundan fazla bir belgemiz yok, fakat yük kızakları Mezopotamya'da, hiç değilse cenaze törenlerinde, İ.Ö. 2600 kadar geç bir tarihte hâlâ kullanılıyordu.

Ondan çok önce, dönme hareketinin uygulanması, yani tekerleğin icadıyla ulaştırma alanında bir devrim yapılmıştı. Tekerleğin Kuzey Suriye'de Halaf aşaması kadar erken tarihlerde uygulandığı yolunda bulanık belirtiler var. Her ne olursa olsun, Gawra'da bulunmuş modeller, iki ve dört tekerlekli arabaların İ.Ö. 3000'lerde yaygın olarak kullanılmakta olduklarını gösterir. Sümer heykellerinden ve İ.Ö. 3. bin yıl mezarlarında bulunmuş gerçek bineklerinin parçalarından, bu arabaların yapılarının ayrıntıları çıkarılabilir. Tekerlekler birbirlerine sıkıca birleştirilmiş ve bakır mıhlarla tutturulmuş deriden bir tekerlek çemberiyle bağlanmış üç masif tahtadan meydana geliyordu. Tekerlekler tek parça halinde, arabanın kasasına yalnızca deri sırımlarla tutuşturulmuş olabilecek dingillerle birlikte dönüyorlardı.

Bunlara benzer arabaların (kağnıların) Sardunya'da, Türkiye'de, Sind'de hâlâ kullanılmakta olduğu görülebilir. Ağır ve hantal olmakla birlikte, dayanıklıdırlar ve hamallığa ya da yük kızağı ulaştırmasına göre büyük bir ilerlemeye işaret ederler. Bu araçlar, gerçekten otomobilin atasıdırlar. İ.Ö. 2000 dolaylarında tekerlekli araçlar İndüs Vadisi'nden Suriye kıyılarına kadar uzanan ülkelerde kullanılıyorlardı. Mısır'da, İ.Ö. 1600'den önce hiçbir tekerlekli araç kullanılmıyordu. Fakat buluş, İ.Ö. 2000'de Girit'e ulaşmıştı ve ikinci bin yıl sona ermeden tekerlekli arabalar artık Çin'den İsveç'e kadar her yerde biliniyordu. Tekerleğin bulunuşundan bu tarihlere kadar geçen süre içinde, tekerlekli ulaştırma, diğer buluşlarla desteklenerek hayli hızlandırılmıştı.

Adamların (ya da genellikle kadınların) omuzları en eski ulaştırma araçlarıydı. Fakat hayvanın harekete geçirici gücünden yararlanılmaya başlanınca, yükün birtakım dilsiz hayvanların sırtına aktarılması doğaldı. Öküz bu amaca pek uygun değildi. En eski yük hayvanı, vatanı Doğu Afrika olan eşek olmuş gibi görünüyor. İ.Ö. 3000'den az önce Mısır'da evcilleştirilmiş eşek biliniyordu ve olasılıkla ulaştırma işlerinde kullanılıyordu. Eşekler, muhakkak ki üçüncü bin yılın erken tarihlerinde, Suriye'de ve Mezopotamya'da da aynı amaçlarla kullanıldılar. Fakat Yakın Asya'da sonradan evcilleştirilen bir yaban

eşeği cinsi (onager) de vardır. Bu nedenle doğunun yük eşeklerinin ne kadar Afrika asıllı oldukları açık değildir.

İran'da Silk'de ve Türkistan'da Anav'da İ.Ö. 4. bin yılda yaşamış atların kemikleri bulunmuştur. Atların anayurtlarından biri olasılıkla bu yörededir ve atların ilk kez evcilleştirildikleri en olası merkez Merv vahası olsa gerek. Fakat atlar Moğollar'da ve İskitler'de olduğu gibi, et ve süt sağlamak için de beslenebilirler. Etleri ve sütleri için beslendikleri halde, binek, çeki ve yük hayvanları olarak da kullanılabilirler. Seyahatleri hızlandırma ve topluluklararası karşılıklı ilişkileri kolaylaştırma yolu olarak at biniciliğinin başlayışı, yayılışı ve çapı, göz önünde tutulması gereken bir etkendir, fakat İ.Ö. 2000' den önce biniciliğin ne çapta yaygın olduğu ve genel olarak at kullanmanın ne derece yaygın olduğu sorunu hâlâ çözümlenememiştir.

Develerin kullanılışı tarihi hakkında söylenebilecek şeyler de aynıdır. İ.Ö. 1000'den beri Yakın Asya çölleri arasında ulaştırma ve haberleşme bu "çöl gemisi"ne bağlıdır. Fakat ondan çok önce, Anav'da, Silk I ya da Silk II dönemleri ile aynı tarihlere ait oldukları söylenen bir tabakada, deve kemikleri çıkmıştır; ayrıca İ.Ö. 3000'den biraz önceki bir tarihe ait olduğu söylenen bir Mısır mezarında tek bir devenin modeli vardır. Bu nedenle, bazı toplumlar, bu ülkelerarası ulaştırma aracına, daha İ.Ö. 4. bin yılda bile sahip olmuş olabilirler.

Karayoluyla seyahat, Asyalı eşeklerin ya da atların veya her ikisinin de (sağlama almak için her iki türü de kapsamak üzere "binekler" diyelim) hafif, iki tekerlekli yük ya da savaş arabalarına koşulmasıyla hızlandırılmış oldu. Daha önce öküzü denetim altına almak için geliştirilmiş olan (İ.Ö. 3. bin yıla ait Sümer resimlerinden tanıdığım koşumlara benzer) koşum takımları da kullanıldı. Fakat bu iki bahtsız "binekler" öküz gibi geniş omuzlara sahip olmadıklarından, harekete getirici güçleri, boyunduruğa, hayvanın gırtlağından geçen, yükü çekerken hayvanın gırtlağını sıkıştırabilecek bir göğüs kayışı (sinebent kayışı) yoluyla geçirilebildi. Böyle yapılınca da, zavallı hayvanın nefesi yarı yarıya tıkanmış oluyordu. Bunun yol açtığı güç azalmasına rağmen, Doğu koşumları atlarla çekilen savaş arabalarının benimsendiği her yerde kullanıldı ve nihayet İS 9. yüzyılda Karanlık Çağ Avrupa'sında, bir yerlerde ha-mutun icat edilişine kadar değiştirilmeden kullanıldı.

Böylece, İ.Ö. 4000 yıllarının bitiminden önce öküzün, atların ve eşeklerin gücü ve tekerlek, Doğu toplumlarına, kara ulaştırması için 19. yüzyıla kadar aşılamayan bir çekici güç sağladı. İ.Ö. 3000'de su

ulaştırması için harekete geçirici gücü ise rüzgâr sağlamaktaydı. Paleolitik avcılar bile sallara ve kanolara benzer araçlara sahip olmuş olmalılar. Mezolitik Avrupalılar [Kuzey İrlanda'daki] Ulster ile [İskoçya'nın güneybatısında bulunan] Kintyre arasındaki fırtınalı denizleri [Kuzey kanalını] aşmayı başarabildiler; onların neolitik ardillarıysa, daha serüvenli geziler yaptılar. Okyanusya'nın Polinezyalıları, yalnızca taş aletlerle donanmış bir düzeyde oldukları halde, içine yüzden fazla kişiyi ve bunların erzaklarını alabilen, uzunlukları otuz metreyi aşan, içlerinde bin altı yüz kilometre, hatta daha uzun gezileri gerçekleştirdikleri kayıkları yapabildiler. Polinezya kayıkları yelkenlerle donatılmışlardı ve İ.Ö. 3. bin yıl süresince, Akdeniz'de' ve Mısır'da yelkenli kayıklar sık sık resimlerde gösterildiler. Fakat yelkenin kullanılışı hakkında en eski belgeler, Eridu'daki bir al'Ubaid mezarındaki model ile daha sonra Mısır'ın geç dönemlerine ait vazolardan sağlanmıştır. Bu Mısır vazolarına işlenmiş olan kayıkların Nil Vadisi'nin yabancısı, belki de asıl vatanları Basra Körfezi olan araçlar olduğu sanılmaktadır. Her ne olursa olsun, bunlar, yelkenin Mısır'a i 3000'den önce ulaştığını kanıtlar. Bu buluşla insan, harekete geçirici güç oluyordu. Bu açıdan yelken, İ.Ö. 1. bin yılının sonundan su dolabının icadına kadar, benzeri olmayan bir buluş olarak kalmıştır. Mısır vazolarının üstüne işlenmiş olan hantal, dört köşe yelkenlerin, gemilerin rahatça manevra yapabilmelerini sağlayacak biçimlerini alışlarına kadar birçok gelişme aşamalarından geçmeleri gerekecekti, fakat gene de bu yelkenlerin 19. yüzyıla kadar gemileri yürüten yelkenlerin doğrudan doğruya habercileri olarak görülmeleri gerekir. İster yelkenli, ister kısa kürekli, uzun kürekli ya da ister nehirlerin veya kanalların kıyılarından iple çekilerek yürütülen türden olsun, dört bininci yılların kayıkları, ağır ve hacimli yükleri, yük eşekleri ya da öküz arabalarından daha ekonomik olarak taşıyabiliyorlardı. Antikçağın ticareti (yükte ağır pahada hafif mallarla yapıldığı ölçüde, başlıca) su taşımacılığına dayanıyordu.

Yukarıda anlattığımız yeni ulaştırma olanakları, eşyaların dağıtımını kolaylaştırmakla, doğal olarak, ithal edilen maddelere bağımlı olan yeni bir zanaatçılar sınıfının ortaya çıkışına yardımcı oldular. Bu ulaştırma araçlarının kendileri de yeni uzmanların doğmasına yol açmış olabilirler. Araba kasalarının ve kayıkların yapılması marangozlukta büyük beceri sahibi olmayı gerektirir.

Hinduların, Yunanlıların ve diğer Hint-Avrupa halklarının dillerinin kökü olan bir dili konuşan ataları, ayrı halklar olarak bölünmelerinden önce, marangozluk da, o zamanlarda uzmanlaşmış bir zanaat olarak görülür. Çünkü Sankritçede, Yunancada ve bunların bağlı oldukları Hint-Avrupa grubunun öteki dalları olan dillerde "marangoz" ortak bir

sözcükle belirtilen tek zanaatçıdır. Bununla birlikte, etnografya, çiftçilerin profesyonel araba ve kayık yapıcılarına başvurmadan arabalar ve kayıklar yaptıklarını gösterir. Bu nedenle kayık ve yük arabası yapıcılarının şehir devriminden önce uzmanlaştıkları sonucunu çıkaramayız. Fakat arkeoloji, maden işleyicisinden başka bir zanaatçının daha (çömlekçinin) uzmanlaştığına tanıklık eder.

Dikey bir mil üzerinde hızla dönen çarkın tam orta noktasına konmuş biçim verilebilir kıvamdaki bir balçık parçasından, uzman bir el, bir iki dakika içinde, çark olmaksızın elle yapılması birkaç günü alabilecek bir kap çıkarabilir. Ve bu yolla yapılan bir kap, mükemmel simetrik bir biçime sahip olacaktır. Öte yandan, bu yöntemle kap yapmak, herhalde, uzun bir çıraklık dönemi boyunca zorlukla elde edilebilecek olan son derece büyük bir mahareti gerektirecektir. Etnografya, çark kullanan çömlekçilerin genellikle erkek uzmanlar olduğunu, artık çömlekçiliğin yemek pişirmek ve örgü örmek gibi, kadınlarca yapılan tam bir ev işi olmaktan çıktığını gösterir. Antikçağda da, çarkın kullanılışının, seramik üretiminin endüstrileştirilmesine, yeni uzmanlaşmış bir zanaatın ortaya çıkışına işaret olduğu düşünülebilir.

Mesleki araç gereçleri çok basit ve kullandığı hammadde her yerden sağlanabilir bir madde olunca, uzman çömlekçi, maden işleyicisi kadar kolaylıkla gezici bir zanaatçı olabilir. Bugün Girit'te ve Ege'de çömlekçiler "aileleri" ve çarkları ile birlikte, gittikleri her yerde o yerin insanlarının hoşlanıp istedikleri biçimlerde kap kacaklar yaparak, köyden köye dolaşırlar. İ.Ö. 2. bin yılda bu tür gezici zanaatçılar hakkında birkaç dolaysız belgeye sahibiz. Belki de, gerçekten en eski çark yapısı kaplar her yerde böyle gezici zanaatçılar tarafından yapılmıştı. Her ne olursa olsun, çömlekçiler, ilk ortaya çıkan diğer zanaatçıları da niteleyen hareketliliği göstermişlerdir. Çömlekçiler de, bu zanaatçılar gibi bir yerel toplumun sınıflamalarından kurtulmuş olabilirler, çömlekçilik göreneği uluslararası değilse bile, kabilelerarası bir hale gelmiş olabilir.

Böylece çark, erkenden, bütün Yakın Asya'da seramik endüstrilerini istila etmiştir. Çömlekçi çarkıyla, Asur'un bakır çağının III. aşamasında, İran'da Silk IV'te karşılaşırız ve onun İ.Ö. 2500'de Hindistan'a tam anlamıyla yerleşmiş olduğunu görürüz. Mısır'a ise çömlekçi çarkı, ancak III. Krallık yönetimi sırasında şehir devriminden sonra ve Asya'dakinden daha az etkin biçimiyle gelebildi, gene de tekerlekli araçların Nil kıyısında görülmesinden bin yıl önce gelmişti. Avrupa'da çömlekçi çarkı ile tekerleğin kullanılmaya başlanış tarihlerinin sırası, Asya'daki sırasının tersinedir. Tekerlekli araçlar

Alpler'in kuzeyinde ikinci bin yılda biliniyorken, buralarda yaşayan halklar birinci bin yılın sonuna kadar çömlekçi çarklarından habersizdiler.

III. Bölüm'de anlatılan, daha çok kadınlarca yapılan katkıların tersine, şimdi incelemekte olduğumuz keşiflerin ve icatların tümü erkeklerin eseri olarak görünürler ve bu buluşların erkeğin ekonomik durumunu güçlendirdikleri kesindir. Erkekler, kadınları çapalama, yük taşıma ve çömlek yapma alanındaki ağır ama önemli görevlerinden kurtararak, üstün analık hukukunun ekonomik dayanaklarıyla ilişkisini kesmiş oldular. Ayrıca, yeni uzmanlar aslında eski akrabalık örgütlenişiyle uyuşmayacaklardı. Hatta, çömlekçi bir köyde sürekli olarak kalsa bile, herhangi bir fizyolojik anlamda bir klan üyesi olmadığı ortadadır. Klan üyesinin yerel gruba üyeliği ve buradaki görevleri o yerde oturmasına ve işlevine göre belirlenmiştir. Bu tür yabancıları da kapsayacak bir toplumsal düzen için yeni bir temele gerek vardır. Ayrıca bu kimselerin sayıları, arkeolojik kayıtlardaki kültür değişmelerinden çıkarsanan fetihlerle ve halkların birbirleriyle karışmaları olaylarıyla artmış olabilir.

Sosyologlar, burada tartıştığımız bazı yenilikleri uygulayan barbarlar arasında, ataerkil "aileyi" hatta ataerkil ailenin, "baba" kadar, evlenmiş oğullarından, onların eşlerinden ve çocuklarından ve belki de hatta kölelerden meydana gelen türünü bulacaklarını umarlar. Böyle bir toplumda kişisel mülkiyet, süs eşyalarından ve giysilerden ve araçlardan ve silahlardan çoğalabilen sermaye mallarına, koyun ve sığır sürülerine ve kölelere kadar genişlemiş olabilir. Şimdi kendini "savaş şefi" olarak sivriltmiş olan bir kimse (ki anaerkil toplumda, genellikle geçici ve seçime bağlı bir makamdır) otoritesini sığır ya da hizmetçiler biçimindeki servetiyle sağlamlaştırabilme olanağına sahiptir. Bu servet oğluna geçtiğinde, servetin sağladığı otorite de oğula geçerek kalıtımsal hale gelebilir. Fakat bir kral iktidarı haline gelebilmesi için, belki de kutsal kılınması gerektir. Fakat bir diğer kurum, savaş şefinin otoritesinin bir kral otoritesi biçimine dönüşmesini kolaylaştirabilir.

Barbarlar arasında bu tür bir teknik ve ekonomik gelişme düzeyinde, vahşet dönemini yaşayan topluluklarda tüm klan üyeleri tarafından yapılan bazı bereket ayinlerinin ve diğer bazı ayinlerin, çoğuncası katılma hakkının, şölenler ve armağanlarla satın alınması gereken "gizli derneklerin tekerlerine girmiş oldukları görülmektedir. Böyle bir toplumun içinde, genel olarak çeşitli mertebeler vardır; bu mertebeler merdiveninde ilerlemek, derneğe giriş gibi, bir kutsal ayinle olur, fakat yine de ayrıca satın alınmak gerekir. Böyle bir gizli derneğin

üyeleri genellikle balıkçılar, avcılar ya da çiftçiler olarak, eski işlerini sürdürürler. Eğer bunlar uzmanlaşır da zanaatçılar gibi üretici işlerde çalışmaktan bağışlanırsa, profesyonel rahipler haline geleceklerdir. Ve eğer rütbeler hiyerarşik olursa, en zengini ve en yükseği krallara benzeyecektir. Burada şimdi anlatılan arkeolojik malzeme, bakır çağında, Suriye'de bu tür bir gelişmenin sürmekte olduğunu gösteren bazı ipuçları verir.

Halaflı köylerde de karşılaşmış olduğumuz gibi mühürler, kuşkusuz onları taşıyan talihli kimselere mana veren muskalar olarak başlamıştır. Fakat bir totem ya da "kudretli bir şey" biçiminde kazınmalarının yanı sıra ya da onun yerine, bunların üstlerine sihirli işaretler ya da totemin tasvirleri işlenmiştir. Bu şekil, sihriyle birlikte bir balçık parçası üzerine geçirilebiliyordu. Muska-mührünü bir fıçının tapasına yapıştırılmış böyle bir balçık parçası üzerine basarak, bir kimse fıçıya "tabu" koyabiliyor, kişiliğinin bir parçasını ona aktarabiliyor ve fıçının kendi mülkü olduğunu gösterecek biçimde onu işaretleyebiliyordu. Hatta Halaflılar bile, olasılıkla, toplumda mülkiyet haklarının kabul edilmiş olduğuna işaret olan muska-mühürleri bu yolda kullanmışlardır. Şehir devrimi yazıyı zorunlu kılınca, bu amaçla mühür üstüne kazınan standartlaştırılmış simgeler, böyle bir kasıtla çizilmedikleri halde, toplumca benimsenmiş bir yazı biçiminin harflerini sağlamaya yardımcı olacaklardır.

Maddi ve manevi kültürün öteki yanlarındaki bütün keskin değişiklikler boyunca Gawra'da sunakların art arda hep aynı noktada kurulmuş olması nüfustaki bütün değişmelere karşın, oy ve karar sahibi olan bir topluluğun tüzel (manevi) kişiliğini sürdürmüş bulunmasıyla en iyi biçimde açıklanabilir. Var olmuş olabileceklerini düşündüğümüz bu topluluklar, zamanımızın barbarlarının “gizli dernekleri" ile ya da bu derneklerin gelişip ortaya koydukları rahipliklerle benzeştirilebilirler. Gawra'da dördüncü aşamaya gelindiğinde, sunaklar daha o zamandan özel bir biçim almış bulunuyorlardı: Sunağın en güney ucu, adak yeriyle kült simgesinin bulunduğu bir tanrı evi olarak ayrılmıştı. Bunların boyandıkları renkler, daha sonraki teolojik edebiyatta simgesel ve sihirli renkler olarak saptanan renklerdir. Sonra bu sunaklar, dünya düzenini simgeleyecek ve kişileşmiş tanrıların dinini ya da mezhebini haklı göstermek için bir neden teşkil edecek olan tapınakların geliştiği çizgi üzerinde olup, onların habercisidirler.

Şimdi, Gawra'da ve diğer Suriye höyüklerinde dinsel olmayan yapı mimarlığındaki, çömlekçilikteki ve gömme ayinlerindeki keskin değişiklikler, buralarda yaşayan halkın büyük ölçüde değiştiğini

yansıtıyor olmalı..Bu tür değişikliklerin barışçı yollarla gelmiş değişiklikler olduklarına inanmak güç. Tıpkı ılıman Avrupa'daki kadar ve aslında, hatta daha yakınlarda, nüfusları artan halklar, diğer halkların topraklarını ellerinden alarak, nüfus fazlası aileler için bir çıkış noktası bulmak zorundaydılar. Olasılıkla, Halaflılar eski neolitik toplulukların yerini almışlardı. Halaflıların yerini de al'Ubaid halkı aldı. Bu örnekte, arkeolojik "kültürler"in değişmesi, şefi dünyevi iktidar elde etmek yolunda destekleyen fetih savaşlarının eseri olmalı. Fakat bu savaşlar sonunda yenilenlerin köklerinin kazınması gerekmemiştir. Bunlardan bazıları, yerel tannnın ayin geleneğinin koruyucuları olarak yaşamlarını sürdürmüşlerse de diğerleri serfler ya da köleler haline getirilerek, öldürülmeden bırakılmış olabilirler. Öküzler ve eşekler gibi insanlar da "evcilleştirilecektir". Fetihler, yazılı tarih dönemlerinin en eski şehirlerinde varlıkları ortaya çıkarılan, sınıf bölünmesinin tohumu olmak üzere, efendiler ve köleler biçiminde ikiye bölünmüş, tabakalı toplumların doğmasına yol açmıştır.

V. MEZOPOTAMYA'DA ŞEHİR DEVRİMİ

Maden işletme, tekerlek, öküz arabası, yük eşeği ve yelkenli gemicilik, yeni bir ekonomik örgütlenişin temelleri oldular. Bu yeni ekonomik örgütleniş olmaksızın yeni maddeler lüks olarak kalacak, yeni zanaatlar kullanılmayacak, yeni buluşlar yalnızca birer rahatlık öğesi olacaklardı. Akdeniz kıyılarında ve Avrupa'nın ılıman kuşağında yerleşmiş toplumlar gibi, Suriye bozkırlarında ya da İran yaylalarında, tehlikeli bir biçimde de olsa yaşayan topluluklar, tıpkı, Akdeniz kıyılarında ve iliman Avrupa'da yerleşmiş olanlar gibi, Yeni Taş Çağı barbarlık düzeninin bütün dokusunu yeniden kurmak gibi korkutucu bir ödevi üstlenmek için, zorunlu bir gereksinme duymaksızın, hâlâ iyi kötü geçinip gidebilirlerdi. Büyük nehirlerin alüvyon vadileri daha zahmetli, fakat aynı zamanda işlenildiğinde daha büyük maddi ödüller veren bir çevre sunuyorlardı. Burada, Bakır Çağı köyleri, Man Makes Himself adlı yapıtımda daha tam olarak anlatılan süreçlerden geçerek, Tunç Çağı şehirleri haline gelmişlerdir.

Dicle-Fırat deltasında, bugünkü Danimarka'dan daha büyük olmayan bir toprak parçası üzerinde, Antik Sümer'de (Kutsal Kitap'taki adıyla Şinar'da) bu değişim arkeolojik kayıtlarda adım adım izlenebilir. Sümer ülkesi, Basra Körfezi'nin suları üzerinde, iki nehrin yukarılardan taşıyıp getirdiği milin sahili doldurmasıyla ancak yakınlarda ortaya çıkmış olan yeni bir toprak idi. Hâlâ, yer yer çıplak, çamurlu ve kumlu akarsu kıyısı şeritleriyle kesintilere uğrayan ve belli sürelerle sellerin bastığı, uzun kamışlarla dolu geniş bataklıklarla kaplıydı. Kamışlar arasındaki dolambaçlı nehir yataklarından çamurlu sular tembel tembel denize akıyordu. Fakat bu sularda balık kaynıyordu, kamışlıklar kümes hayvanları türünden yabani kuşlar, yaban domuzu ve diğer hayvanlarla doluydu ve hemen hemen adım başında, her yıl düzenli olarak besleyici bir meyve ürünü veren hurma ağaçları yetişmişti.

Her iki yanındaki çorak çöllerin yanında, bu sık ormanlık, bir yeryüzü cenneti gibi görünmüş olmalı. Eğer sel suları bir kez dizginlenip kanallara alınabilir, bataklıkların suyu çekilir, çıplak nehir kıyısı şeritleri sulanabilirse, buraları bir cennet bahçesi haline getirilebilirdi. Toprak öylesine verimliydi ki, bire yüz almak olanağı vardı. Gerçekten, İ.Ö. 2500'lere ait belgeler, bir arpa tarlasından alınan

ortalama ürünün ekilen tohumun seksen altı katı olduğuna işaret eder. O halde burada çiftçiler kolayca kendi aile ihtiyaçları üzerinde bir artı-ürün üretebilirlerdi.

Üretmek zorundaydılar da: Araç gereç için gerekli hammadde tarımsal ürünler kadar bol bulunamıyordu. Alüvyon çamuru içinden, en basit kesici aletler için bile taşlar veya çakmaktaşları çıkarılamaz. Ev yapımına gerekli kereste ve taşın yanı sıra bu gibi maddeleri bile deltanın ötesinden ithal etmek zorundaydılar. Ne var ki, nehir kolları yalnızca tüm ovayı birleştirmekle kalmayıp, üzerlerinde kayıklarin nehir akıntısının kuzeyindeki dağlık ülkelerden ya da Basra Körfezi'nden temel maddeleri kolayca taşıyabileceği hareketli yollar sağliyorlardı. Deltanın ötesindeki ülkelerle ticaret yapmak zorunluluğu olmakla birlikte, bu zor bir iş değildi. Baltalar ve bıçaklar yapmak için gerekli maddeleri mutlaka ithal etmek zorunluluğunda kalınmışsa, bakırın daha az dayanıklı olan taşa ve çakmaktaşına göre daha ekonomik olduğu görülecekti.

İlk öncüler Sümer'e İran'daki sayısız bakır çağı yerleşme tepeciklerinde bulunan aletlere çok benzeyen ve bunlar kadar Suriye ve Asur'daki Halaflı köylerde bulunan aletleri andıran araç gereçlerle gelmişlerdir. Şimdiye kadar bulunan yerleşme yerlerinden en eskisi, Eridu'da küçük bir sunakla belirlenmiştir. Bu sunağın daha sonraki tarihlerde aynı yerde art arda yapılışı ve genişletilmesi, sunağın bulunduğu yeri sonradan üzerinde tanrı Ea'nın yazılı tarih dönemindeki tapınağının yükseltildiği bir höyük biçimine soktu. İlk sunağın altinci kez yeniden yapılması, al'Ubaid kültürüne sahip, kamış kulübelerden kurulu bir köyün merkezini teşkil etmiştir. Benzeri al' Ubaid kültürü kalıntılarına, çoğu yazılı tarih dönemi şehirlerinin, Sümer'de Erek, Erudu, Lâgaş, Ur şehirlerinin bulundukları yerlerde rastlandı; fakat böyle köy kalıntılarına, akıntının daha yukarılarında, Akad denen yerlerde şimdiye kadar rastlanmadı.

Bütün bu yerleşme yerlerinde, ilk al'Ubaid kolonistlerinin barbar köylerinin kalıntıları ile içlerinden okunabilen yazılı belgeler çıkan "yazılı tarih dönemi'nin en eski şehirlerinin kalıntıları arasında on beş metre veya daha kalın bir birikinti tabakası vardır; bu birikintiler, Suriye ve İran höyüklerinde olduğu gibi, ilk çekirdek yerleşme yerleri üzerinde birbirini izleyen yerleşmelerin kalıntılarının birikintileridirler. Gerçi bu inanç için, aynı kutsal noktadaki kalıntıların her katında, örneğin Eridu'da ayinler yapılmış idiyse de, seramik stilindeki değişiklikler, çömlekçi çarkının kullanılmaya başlanışı, silindir mühürlerin yavaş yavaş damgaların yerini alışı ve bunlar gibi diğer değişiklikler, buraya ilk gelmiş olanlarla yeni gelen

toplumların birbirlerine benzeyen gelenekleriyle tabakalı bir toplum méydana getirmek üzere karıştıklarını yansıtıyor olmalılar. Arkeologlar, al'Ubaid kültürü ile ilk yazılı tarih dönemi uyarlığı; yani Eski Sülale devri uygarlığı arasında, hiç değilse ilki Uruk, ikincisi Jemdet Nasr adı verilen iki aşama ayrımlar; bu iki aşama da, yalnızca Sümer'de değil, sonraki Akad'da, Dicle ile Diyala Nehirlerinin birleştikleri Bağdat yakınındaki nokta kadar kuzeyde uzak noktalarda ve Fırat'tan Habur Nehri'nin ağzının karşısındaki Mari'ye kadar uzanan bölgede de temsil edilir. Aynı şekilde, daha sonraki yazılı kayıtlardan da, filologlar üç farklı dil grubunun bulunduğu sonucuna varmışlardır; bunlar, (yalnızca birkaç yer isminden yapılan çıkarsamayla bilinen) Yafesiler, (İbranice ve Arapça dillerine yakın bir dil konuşan) Samiler ve egemen Sümerler'dir. (Bu dilsel [lengüistik] etiketleri, arkeologların ayrımladıkları kültürlere yapıştırmak mümkün olmamıştır, fakat Uruk aşamasının sona ermesinden önce Sümer ülkesinde Sümerce' nin yazıldığı ve Sümer yazısının, Eski Sülale döneminin başlangıcına yakın tarihlerde Mari'de Sami adlarının yazıyla belirtili-şinde kullanıldığı biliniyor.)

Erek'te, Uruk aşamasının sona ermesinden önce, aynı yer üzerinde art arda yerleşmelerin yıkıntıları, on sekiz metre kadar yükseklikte bir höyük meydana getirmiş bulunuyordu. Höyüğün en üst tabakasındaki yerleşme yeri, artık bir köy yeşili içinde değil, ortasında büyük bir tapınak bulunan bir şehrin alanı olarak görülür. Ön planda boyutlan 75'e 30 metre ölçüsünde (s. 89-90'da anlatılan Asur sunaklarıyla karşılaştırınız] daha sonraları tanrıça İanna'ya adanan çok büyük bir tapınağın yıkıntıları uzanır. Onun yanında Anu tapınağına bitişik olan 10 metre yüksekliğinde yapay bir tepe, yani ziggurat yükselir. Bu yapı balçıktan ve güneşte kurutulmuş kerpiçlerden yapılmıştır; fakat dik eğimli duvarları daha ıslakken binlerce çömlekçi kâsesinin vura vura yüzeye sokuşturulmasıyla sağlamlaştırılmıştır. Basamaklı bir merdivenle asfalt kaplı düzlüğe çıkılır. Bunun üzerine 22'ye 17,5 metre boyutlarında, her iki yanda odalar sıralanan ve sonunda bir sunağın ya da putun bulunduğu uzun bir kült odası olan minyatür bir tapınak durur. Beyaz badanalı kerpiçlerden ve ithal edilmiş keresteden duvarları, oyuklar ve payandalarla süslenmiş, tepe pencereleri konmuş kapların kasaları ithal malı çam ağacıyla yapılmış ve hasırlarla kaplanmıştır.

Bu anıtsal tapınakların ve yapay tepelerin yükselişi, kerpiç ve kâselerin imalatı, tapınakları süslemek için çam ağacının (Suriye'den ya da İran dağlarından) ve laciverttaşının, gümüşün, kurşunun ve bakırın ithali, büyük bir işgücünün, geniş bir nüfusun varlığını gerektirir. Boyutları bakımından, topluluk, köyden şehir haline

gelecek biçimde genişlemiş, zenginleşmiştir de.

Zanaatçılar, ameleler ve ulaştırma işçileri dinsel heyecanın esiniyle "gönüllü" çalışmış olabilirler. Fakat eğer kendilerine emekleri karşılığı bir ücret ödenmemişse, hiç değilse çalışırken beslenmeleri sağlanmış olmalı. Bu nedenle, toplumun elinde bunların bakılması için bir yiyecek maddeleri fazlası artı-ürün bulunmalıdır. Toprağın çiftçiye tüketebileceğinden çok daha fazlasını üretme olanağı veren verimliliği bunu sağlamıştı. Fakat bu artı-ürünün tapınakların yapımında kullanılması, daha sonraki kayıtların doğruladığı gibi, artıürünü "tanrıların" toplayıp, kendileri için çalışan uşaklarına dağıttıklarına işarettir. Belki de bu tanrılar atalarının toplumunun tasarılarıydı; yaratıcılar ve bu nedenle de, geçmiş kuşakların [atalarının] ortak çabasıyla çöl ve bataklık durumundan ıslah edilerek tarıma elverişli hale getirilen toprakların başsahipleri sayılıyorlardı.

Fakat kendileri yapıntıdan başka bir şey olmadıkları için tanrıların gerçek temsilcileri -yani uzmanlaşmış hizmetçileri- var olmalıdır; bunların hayali varlıklara somut bir biçim kazandırmak için çok emekleri geçmiş olmalı; yorumlama yoluyla tanrıların arzularını da besbelli bunlar icat etmişlerdir. Tapınaklar olunca rahiplerin de olması gerekir. Bu rahipler, mesleklerine, bazı çağdaş barbar kabileler arasında olduğu gibi, bir zamanlar bütün topluluğa ilişkin olan ayinleri tekellerine geçirmiş "gizli dernekler" içinde mi başladılar? Yazılı tarih dönemi kayıtlarının başlangıcıyla birlikte, Sümer rahipleri hizmetlerini görüp varlıklarını sürdürdükleri tannlar kadar ebedi loncalar kurdular; tek tek rahipler ölebilirdi, fakat onların boşalttıkları yerleri dolduracak yeni kimseler bulunacaktı. Olasılıkla, bu kimseler, daha dört bininci yıllarda tanrıların mülklerinin yönetimi ve tanrıların artı-üründen sağladıkları servetlerini artırıcı nitelikli işlerinin yönetimi gibi, oldukça kârlı bir işi üstlenmiş bulunuyorlardı.

Bu tapınağın yapılması, işbirliğini gerektiren bir işti. Bu işte çalışan yüzlerce kimsenin çalışmalarının yönetilip, yaptıkları işlerde eşgüdümün sağlanmış olması gerekir. Yapılacak işin tümü önceden doğru olarak planlanmalı. Gerçekten tapınağın planı, duvarların örülmesine başlanmadan önce iplerle yere işaretleniyordu. Nitekim Erek'te, yukarida sözünü ettiğimiz ziggurattan daha eski bir tarihe ait insan yapısı bir dağın tepesinde, bir tapınağın planı, katranla kaplanmış yer üzerine kırmızı ince bir iple işaretlenmiş olarak bulundu. Diğer şehirlere ve daha sonraki zamanlara ait olmak üzere elimizde, bir ölçeğe göre balçık tabletlere geçirilmiş tapınak planları var. Sümerliler bu tür planların bizzat tanrılar tarafından çizilip, insanlara rüyalarda bildirildiğine inanılırdı. Fakat bunların gerçek

mimarları olasılıkla rahiplerdi.

Erek'teki, gene Uruk aşamasına girmekle birlikte, daha geç bir tapınakta ve Akad'daki bir sonraki devreye ait olan bir tapınakta da üzerlerine stenografik resimler ve rakamlar kazınmış tabletler bulunmuştur. Bu tabletlerde, bugün okuyabileceğimiz en eski tabletlerdeki yazıların ataları olan hesaplar vardır. Tapınak mülklerinin yöneticileri olarak rahiplerin kıskanç bir efendiye ve sürekli bir lonca içinde bulundukları meslektaşlarına, görev dönemlerinin hesabını vermeleri gerekir. Böylece, bu rahipler, gelirleri ve harcamaları yazılı işaretlerle kaydetmek için tüm meslektaşları ve ardılları tarafından anlaşılabilecek, ortak bir kayıt yöntemi üzerinde uyuştular; yazıyı icat ettiler. İ.Ö. 3000'lerden hemen sonra yazı, çağımız filologları tarafından da tamamen anlaşılabilir bir gelişkenliğe ermekte ve belgeler binlerce yıl ötelerden bize seslenebilmektedir. Bu belgelerin yardımıyla İ.Ö. 3. bin yılın ilk yarısındaki Eski Sülale devrinin Sümer şehirlerini inceleyelim.

Şehir, bir sur ve bir hendekle çevrilmiş; bu koruma altında insan, dış doğanın dolaysız baskılarından oldukça güvene kavuşmuş olarak, ilk kez kendine özgü bir dünya bulmuştur. Bir kamış bataklığından veya çöllük bir topraktan setler örüp kanallar kazarak, daha önceki kuşakların ortak çabalarıyla yaratılmış insan eseri bahçeler, tarlalar ve otlaklar arasında durmaktadır. Toprağın suyunu alan ve onun verimliliğini artıran kanallar, aynı zamanda şehir halkına su ve balık sağlamakta ve tıhtımlara uzaklardan ticari malların gelmesine olanak vermektedir.

Fizik boyutça bile şehir, eski köy yerleşme biriminden farklıydı. Londra ya da New York ile kıyaslandığında pek küçük kalmakla birlikte, bu yeni birimler insanların yerleşme yerleri konusunda o zamana dek görülmemiş bir büyüklüğü temsil eder. Ur şehrinin meskun alanı 660 dönümlük bir bölgeyi kapsar ki, zamanımızın Yakındoğu şehirlerine bakarak bir tahminde bulunacak olursak, 24 bin kişilik bir nüfusu barındıracak büyüklükte demektir. Hakkında umulmayacak kadar iyi bilgiye sahip olduğumuz, Sümer'in en küçük şehirlerinden biri olan Lagaş'ın valilerinden biri on "şar" insana hükmettiğini ileri sürer ki, bu, otuz altı bin demek olan yuvarlak bir sayıdır; belki de burada yalnız ergin erkekleri kapsamaktadır. Lagaş, Umma ve Khafajah'ın nüfuslarının, üçüncü bin yıllarında, güvenilir bir tahminle, sırayla 19.000, 16.000, 12.000 olduğu söylenir.

Bu yeni insan topluluğunun manevi ve ekonomik birliği, en açık olarak yapay bir tepe üzerinde kurulmuş ve üzerindeki yapılar

arasında yüksek bir zigguratın diğerlerine üstten baktığı, fakat aynı zamanda içinde tahıl ambarları, depolar ve dükkânların da bulunduğu tanrıların tapınaklarında dile getirilmiştir. Kabilelerin ve klanların temsilcileri olarak tanrılar, toplumsal emekle yaratılan çiftlik topraklarının sahibiydiler; kasabada otlaklar toplumun ortak malı olarak kalırken, tarım toprakları daha o zamandan açıkça bireylerin mülkiyetine geçmiş görünürler. Örneğin Lagaş'ın kabile toprağı, belki de en büyük parçasına şehrin ya da kabilenin baştanrısının sahip olduğu, her biri bir tanrıya ait olan yirmi kadar mülke bölünmüş olarak görülmektedir. Baştanrının (tapınak hesapları hemen hiç bozulmadan olduğu gibi zamanımıza kadar kalabilen tek tapınağın tanrıçası olan) eşi Baü, böylece kirk sekiz kilometrekarelik bir mülkün sahibiydi. Bir barbar klanın ekilip biçilen topraklarında olduğu gibi, Baü'nün topraklarının da dörtte üçünün yararlanma hakkı çeşitli büyüklüklerdeki tarlalar halinde ailelere dağıtılmıştı. Gerisi Baü'nün "kişisel mülkü" olarak kalıyor, bunlar, ürünün yedide ya da sekizde biri kadarını kira olarak ödeyen kiracılarca, ücretle çalışan kişilerce ya da geri kalan üyelerinin imece usulü çalışmasıyla, tanrıça için işletiliyordu.

Sonra, tanrıçanın tapınağında, kendilerine yirmi yedi kadın kölenin yardım ettiği, "ücretleri" arpa olarak ödenen yirmi bir ekmekçi, kölelerden altı tane yardımcıları bulunan yirmi beş bira yapıcısı çalışıyordu; kırk kadın, tanrıçanın küçükbaş hayvan sürüsünden yün sağlamak işiyle uğraşıyordu. Memurlar, yazıcılar ve rahiplerin yanı sıra, kadın dokuyucular, kadın örücüler, bir erkek maden işleyicisi ve diğer zanaatçılar da vardı. Tapınak aynı zamanda, kendi işlerinde çalışanların kullandıkları araç gereçlerin, madeni aletlerin, sabanların, sabana koşulan hayvanların, arabaların ve kayıkların da sahibi idi. Baü'nün bunlardan başka, içinde Elam'dan getirilen damızlık bir boğanın bulunduğu büyükbaş hayvan sürüsü bile vardı. (Büyükbaş hayvan sürüsü belli aralarla dağlık bölge sığırlarıyla çiftleştirilmezse boğucu sıcak ovalarda yozlaşmaya eğilimliydi.)

Böylece, tapınak, bir çeşit tanrısal "ev", barbarlığın ataerkil ailesinin büyük ölçüde genişlemiş bir biçimi olarak görünür. Fakat bu aile içinde, neolitik ailenin üyeleri tarafından ortaklaşa yapılan birçok görevler, farklılaşıp, belli kimselere, bütün gücünü ve dikkatini yalnızca neolitik ekonomide günlük işlerin ancak bir parçası olan işleri yapmaya veren uzmanlar arasında paylaştırılmıştır. Öyle ki, dokuma endüstrisinin tümü barbar ailenin kadını tarafından yapılabilecek birçok işlemleri, farklı işler yapan üç zanaatçı kadın grubu arasında bölüşülmüştür. Böylece, doğrudan doğruya besin üretimiyle ilgili işlerde çalışmaktan çekilip alınan uzmanlar, tanrının topraklarını

işleten kiracılarca üretilen ve tanrının tahıl ambarlarında toplanan artı-ürünle besleniyorlardı.

Şehir devriminden önce ortaya çıkmakta olan yeni uzman zanaatçılar sınıfı da bu yolla yaratıldı ve kolayca tapınak örgütüyle uyuştu. Fakat bu şekilde kendine yiyecek ve barınak sağlamışsa da, örneğin maden işletme ustası, barbarlık döneminde zanaatı sayesinde elde etmiş olduğu sayınma (prestij) ve özgürlüğünü yitirmiştir. Zanaatini ve yaptığı şeyleri tanrı evinin başkanına satmak zorundaydı ve ihtiyacı olan hammaddeler için tapınağın deposuna bağımlı hale gelecekti. Aynı kader, o tarihlerde ortaya çıkmış olan camcılar, mücevherciler, mühür kazıyıcıları gibi öteki zanaatçıları da tehdit etmektedir.

Tanrı evleri sistemi, toprağın rasyonel bir biçimde işletilmesini, ana kanalların bakımını ve büyük ölçüde artan nüfusu beslemeye yetecek ölçüde artı-ürün üretilmesini sağlamıştır. Bununla birlikte, tümü Ningirsu'nun baştanrılığı altında birleşmişse de, tanrı evleri dışa kapalı birimler değildi. Şehir nüfusu' eski tapınak ücret listelerine dayanan yukarıdaki sıralamayla hiç de tüketilmiş olmamaktadır.

Bu nüfus içinde herhangi bir belirli tanrı evine bağımlı olmayan ve bu nedenle (Eski Sülale devri meslekleri hakkındaki baş kaynağımız olan) tapınaklarda çalışan kimseleri gösteren listelerde seyrek görülen tacirler ya da satıcılar da bulunuyordu. Ama zaten arkeolojik belgeler tacirlerin faaliyetleri hakkında bize bol bol kanıt vermektedir.

İthalat, alüvyon ovasında yaşamak için zorunluydu. İ.Ö. 3000' lerde bakır ya da tunç, yapılar için kereste ve en azından el değirmenleri ile kapı eşikleri için taş, şehir nüfusunun zorunlu ihtiyaç maddeleri haline geldi. (Antik Doğu'da, tahta kapılar menteşeli olmayıp pervazın tabanına konan oyuk bir taşa geçirilen bir mille açılıp kapanırdı.) Hiç değilse tanrılar için, altın, gümüş, kurşun, laciverttaşı ve diğer kıymetli madenler de zorunlu ihtiyaç maddeleri olarak görülüyordu. Bunlar ve diğer maddeler ithal edildi. Yıkıntılardaki ve Jemdet devrinden itibaren mezarlardaki miktarlarına bakılarak, bu maddelerin oldukça düzenli olarak ithal edildiği sonucuna varırız. Bakır daha çok Basra Körfezi'ndeki Oman'dan (Magan'dan), fakat olasılıkla aynı zamanda Doğu dağlarından da getiriliyordu. Kalay, Doğu İran'daki Drangiana'dan, Suriye'den, Küçük Asya'dan, hatta Avrupa'dan sağlanmış olabilir. Toros Dağları gümüşün ve kurşunun ana kaynağı idiler. Kereste Kuzeydoğu dağlarından ve belki aynı zamanda Suriye'nin kıyı sıradağlarından getiriliyordu; en iyi taş Oman'dan, laciverttaşı Kuzeydoğu Afganistan'daki Badakşan'dan, sedef Basra Körfezi'nden, batık deniz kabukları Hindistan yarımadasından

geliyordu. Ticaret gerçekten öylesine yaygın ve öylesine etkin bir durumdaydı ki, ta İndüs Vadisi'ndeki şehirlerden mamul maddeler, mühür, muskalar, boncuklar, hatta belki de çömlek kaideler getirildi.

Bu ticaret trafiğiyle uğraşan kimseler, değişik toplumlardan olmalı. Bunlar pekâlâ kısmen çöl kenarında varlıklarını sürdüren vahşilerden ya da hiç değilse çobanlıkla uğraşan göçebe kabilelerden olabilirler. Daha sonraki yazılı tarih devirlerinde her yerde tacirler olarak göze çarpan Samiler olabilirler. Ticaret koşulları herhalde çok güçtü. Kervanlar bataklıkları, çölleri ve dağ yamaçlarını aşmak zorundaydılar; yük tekneleri yalnız sığ kıyılar ve bataklıklar arasındaki kanallar ve nehir kolları boyunca yol almakla kalmıyorlardı, aynı zamanda, Basra Körfezi'ndeki ve belki de Arap Denizi'ndeki açık suları göğüslemek durumundaydılar. Kervanların da, filoların da ya rüşvetle ikna ederek ya da silahla zorlayarak, geçme izniyle su ve diğer ihtiyaç maddeleri alacakları yabancı kabilelerin ülkelerini aşmaları gerekliydi. Bu nedenle, ulaştırma pahalı oluyordu. Tacirler yük taşıyacak araçlardan başka, seyahat için gerekli donatım ve gereçlere, rüşvet ve savunma olanaklarına da muhtaçtılar.

Taşınacak yüklerin toplanması için, tıpkı Avrupa ticaret merkezlerinin Afrika ve Çin kıyılarında ya da Doğu Akdeniz şehirlerinde ve İstanbul'da koloniler ve "fabrikalar" kuruluşları gibi, o zaman da konaklarda yarı-yerleşik acenteler kurulmuş olmalı. İkinci bin yılın başında, Küçük Asya yaylasındaki Kaniş'te [Kayseri yakınındaki Kültepe) kurulan ve Türkiye'deki maden ocaklarından çıkarılan bakır, gümüş ve kurşunun ihracatıyla uğraşan bu tür bir ticaret kolonisine ait birçok ticaret belgeleri ve mektupları zamanımıza kalmıştır. Daha sonraki devirlere ait destanlardaki bazı değinişler, bu koloninin İ.Ö. 2500 dolaylarında bile mevcut olduğuna işaret ederler.

Bu koşullar nedeniyle, Doğu'daki "ticaret", kültürün yayılması bakımından bugün olduğundan daha güçlü bir aracı durumundaydı. Köleler, alınıp satılan eşyalar sayılırken, özgür zanaatçılar, sahip oldukları zanaatlarına bir pazar arama amacıyla kervanlarla birlikte seyahat etmiş olmalılar. Bunlar, herhalde tüm kervan ya da gemi avanesiyle birlikte kervanın ya da geminin ait olduğu şehre yerleştirilmişlerdir. Yabancı bir ülkede yabancılar, tıpkı bugün Katolik ya da Müslüman bir ülkedeki İngiliz kolonilerinin her pazar Anglikan ayini yapmak istemeleri gibi, kendi dinlerince tapınma kolaylıklarını istemiş olmalılar. Öyle ki, Diyala'daki yıkılmış bir şehirden çıkarılan bir vazo üzerine, bir yerel Sümer sanatçısı tarafından çizilen bir sahne, besbelli Akad'daki bir yerel sunakta bir Hint dinine ibadet edilişini gösterir. Eğer dinler bir yerden diğer bir yere böyle taşınmışlarsa,

insanlara somut yararlar sağlayan sanat ve beceriler de aynı şekilde kolaylıkla yayılmış olabilirler. Ticaret, insan tecrübesinin birikimini hızlandırmıştır.

Bu koşullar altında şehirlerin varlıklarını korumaları yolunda asal bir öğe olan ticaret, şehirlerin nüfusunun karışıklığını artıracaktır. Şehir nüfusu, filolojinin ve arkeolojinin tanıklığına göre, zaten farklı dillere ve farklı kültürlere sahip grupları barındırıyordu. Şehirlerin kendilerinden vazgeçemeyecekleri kimseler olan, meslekleri gereği seyahat etmek zorundaki tacirler, yalnızca tek bir şehirle ticaret yapmaya zorlanamazlardı, zanaatçılar da becerilerini başka şehirlere satabilirlerdi; Lagaş'a ait eski hesaplarda, Umma şehrinden bir adamın Baü'nün bira imalathanesinde çalıştığını okuruz. Bu tür birbirinden farklı öğeleri birleştirecek toplumsal bir düzen olarak barbarlık düzeninin kan hısımlığı ilkesi, gitgide modası geçmiş bir masal haline geliyordu.

Bugün, tanrıların simgelerinden ve törene katılanların hayvan kılığına girdikleri kült sahnelerini gösteren resimlerden ipuçları çıkarılmaktadır. Parçalara bölünüp -belki de belli sürelerle- o tanrının "halkına" dağıtılan tanrı mülkleri, birçok barbar toplumda her yıl ekip biçmeleri için klan üyelerine dağıtılan, toplumun ortak mali topraklardan kaynak almış olabilir. Fakat, en eski Lagaş kıyılarında, bu türlü ortak çiftlik topraklarının parça büyüklüklerinde yaklaşık bir eşitlik bile kalmamıştır. Baü'nün halkının birçoğu yalnızca 3,5 ila 11 dönüm arası büyüklükte toprak parçalarını ellerinde tutarken yüksek bir tapınak memurunun elinde 156 dönümlük bir toprak parçası bulunuyordu. Ayrıca, bir tanrı evinin bütün üyeleri kuramda tanrının hizmetçileri durumunda olabiliyorsa da, kendilerinden beklenen hizmetin koşulları, bir yandan rahip yöneticiler, öte yandan kiracılar, ücretliler ve köleler için, çok farklı idi. Ortakçılar ve tarım işçileri emeklerinin karşılığı olan ürününün ancak bir parçasını aldılar. Tapınakça toplanan artı-üründen emekçilere, biracılara ve diğer zanaatçılara yalnızca arpa olarak az bir ücret ödeniyordu; bu zanaatçılara yardım eden köleler ise olasılıkla boğaz tokluğunun dışında pek az şey alıyorlardı.

İ.Ö. 2500'den önce tanrı evleri, mutlu ailelerden başka her şeye benzeyen kurumlar haline geldiler. Bu evlerin uyumunu bozan yolsuzluklar, eski düzeni "ilk zamanlarda olduğu gibi" yeniden kurmayı amaçlayan Lagaş şehrinin yöneticisi olan Urukagina tarafından çıkarılan resmi emirde bol bol ortaya konur. Tutulan rahipler çeşitli yolsuzluklar yapıyorlardı. Örneğin; ölü gömmelerden aşırı ücret alıyorlardı ve tanrıya (yani topluluğa) ait toprakları,

sığırları, araç gereçleri, köleleri kendi malları gibi kullanılıyorlardı. Sonra, "Yüksek rahip fakirin bahçesine girdi... Ve oradan odun topladı." "Eğer, bir büyük adamın evi sıradan bir vatandaşın eviyle bitişikse," o büyük adam herhangi bir uygun karşılık ödemeksizin onun evini kendininkine katabilirdi. "Eğer halktan birinin güzel bir eşeği doğmuşsa" ve onun efendisi "ben bunu satın alacağım" derse, bu ayrıcalıklı alıcı, ender olarak "eşeğin sahibinin gönlünün istediği kadar" yüksek bir bedel verirdi. Dilinin bütün çetrefilliğine karşın, bu eski metin, bize sınıflar arasında gerçek bir çatışmanın varlığını şaşmaz bir biçimde yansıtmaktadır.

Yeni ekonomi tarafından üretilen artı-ürün, aslında nispeten küçük bir sınıfın elinde toplanmıştı. Bu tür bir birikim, kuşkusuz, son derece küçük olan bireysel katkıların uygar bir toplumun yapmak zorunda olduğu büyük işlere yetecek biçimde bir araya getirilmeleri için gerekliydi. Fakat artı-ürünün böyle az sayıda kimsenin elinde toplanması, toplumu sınıflara böldü ve yeni ekonomi içinde daha büyük bir çelişkiye yol açtı. Çünkü endüstrinin yayılmasını ve bunun sonucu olarak, kır nüfusunun fazlasının şehir tarafından emilmesini sınırlandırdı.

Yalnızca "tanrılar" ve onların gözde hizmetçileri yeni endüstrilerin ürünlerini satın alabilecek durumda oldukça, bu türlü ürünler için etkin (efektif) talep artmayacaktı. Ancak az sayıda zanaatçı, geçimlerini bu talebi karşılama yolunda yapacakları çalışmalarla sağlayacaklarından emin olabilirdi. Nüfusun geri kalan kısmının, çok üreyen bir köylü nüfusunun soylarının, neolitik bir ekonomide olduğu gibi, işlemek için yeni topraklar bulmaları gerekliydi. Böylece, tarima elverişli duruma sokulacak bakir topraklar tükenmedikçe, çöle ve bataklığa karşı yürütülecek savaş bu toprak ihtiyacını karşılayabilirdi; bir şehrin vatandaşlarının daha önce tarıma açtıkları toprakları ele geçirmek için komşu şehirlere karşı girişilen savaş, barbar bir toplulukta olduğu gibi, nüfus fazlalığı sorununa kolay bir çare olarak görünmüş olabilir.

Bu böyle olsa da, hepsi aynı nehirlerin sularına bağımlı olmakla birlikte ya da bu nedenle, gerçi Sümer'in ve Akad'ın bütün şehirlerinin bir örnek bir kültürleri vardı, ama yine de her biri siyasal bakımdan bağımsızdı ve komşularıyla savaşa hazırdı. Hesap tabletleri dışında okunabilen hemen hemen en eski belgeler, birbirlerine komşu iki şehir olan Lagaş ile Umma arasında sınırdaki bir toprak parçasını ele geçirmek için yapılan savaşları anlatır. Madeni savaş takımları, bütün eski mezarların başta gelen döşemeleridir. Hatta Uruk devrinde bazı mühürlere savaş sahneleri çizilmiştir. Elbette, şehirlerde yaşayanlar

şehirlerin yüzlerce yıllık zahmetlerle yaratılmış zenginliğine ve topraklarına kıskanç gözlerle bakan çölün aç barbarlarının saldırılarına karşı koymak zorunda kalmış da olabilirler.

Bu çatışmaları azaltmak için yeni bir kuruma gerek duyuldu. Yazılı tarih döneminin başlarında "devlet" ortaya çıktı, fakat devlet, "tahıl kralı" ve savaş şefi niteliklerini kendisinde birleştirmiş olabilecek tek bir "şehir yöneticisi"nin ya da kralın kişiliğinde somutlaşmıştı. Daha sonraki tarihlerde yaşayan Sümer yazıcıları krallığın efsanevi Tufan'dan, İbrani geleneğindeki Nuh tufanından binlerce yıl önce göklerden indiğini uydurmuşlardır. Arkeolojik kayıtlarda saraylar ve krallık belirtileri, Uruk ve Jemdet Nasr devirlerinde, hepten tapınakların ve tapınak eşyalarının gölgesinde kalmış görünürler. Fakat bazı eski mühürlerin üzerindeki simgeler, kral sıfatlarının resim-yazıyla yapılan temsilleri olabilirler. Ve zamanımızın bilimadamlarınca çözülebilen yazıların yazılmaya başlandığı tarihlerde, belki İ.Ö. 2750 dolaylarında, hemen "kral" adlarıyla karşılaşırız.

En eski şehir yöneticileri, genellikle kendilerini belgelerde tanrının topraklarını işleyen "kiracı-çiftçi" anlamında İshakku diye göstermişler ve ancak ender olarak Lugal, yani kral sıfatını kullanmışlardır. Fakat, devletin bir temsilcisi olarak Lagaş şehrinin yöneticilerinden biri olan Urukagina, zenginlerin zorbalıklarına engel olmak için reform buyrultusunu çıkarır; gerçekten toplumun üzerinde, fakat sınıf çatışmalarını yumuşatmak ve bu çatışmaları düzen sınırları içinde tutmak gereğini duyan bir kudret olarak görünür.

Şehir yöneticisi otoritesini, bir yandan şehrin baştanrısıyla büyüsel özdeşliğinden alabilir; yani kendisi bu tanrı rolünü oynayan kimse olabilir. Daha sonraları kralın her yıl tekrarlanan büyük bayramlarda tanrıyı bu yoldan canlandırdığı kesindir. Öte yandan İshakku'nun sihirsel kaynaklı olan bu otoritesi, hiç değilse savaşta önderlik yoluyla elde edilmiş dünyevi güçle de desteklenmişti. Düşmanlarını vuran muzaffer bir kral, Eski Sülale sanatının gözde konusudur.

Yerel tanrılar birliği başkanının yeryüzündeki temsilcisi olarak şehir yöneticisi, birçok "tanrı evlerini" (gerçi bu kez salt mecazi anlamda olmak üzere) daha geniş bir aile biçiminde birleştirdi. Lagaş'ta vatandaşlar, taptıkları birçok tanrıları, ataerkil bir ailenin üyeleri gibi birbirleriyle akraba olarak düşündüler. Böylece, Urukagina zamanında İshakku [kral] baştanrı Ningursu'nun başrahibi idi; karısı ise Ningursu'nun eşi olan tanrıça Baü'nün başrahibesi idi, vb. İshakku savaş şefi olarak vatandaşlar ordusuna komuta ediyordu. Bununla

birlikte, yazılı tarih devirlerine ait en eski belgelerde, savaşa gidenlerin ve zafer kazananların şehirlerin tanrıları oldukları yazılıdır; böyle bir savaşta, sözgelimi Lagaş ülkesinin bir parçasının değil, tanrı Ningursu'nun tarlasının tehlikede olduğu anlatılır, bir barış antlaşması yapılınca, bu antlaşma savaşan tarafların tanrılarının adına düzenlenirdi.

"Kabile" tanrısının temsilcisi olarak İshakku, klan topraklarının en büyük parçasını alır (Lagaş'ta diğer mülklerinin yanı sıra, yalnızca Baü'nün topraklarının 2675 dönümünün kullanma hakkından yararlanmıştır) ve bir barbar şefe verilen geleneksel armağanların [haraçların] uygarlık devirlerindeki karşılıkları olan "vergiler'i toplar. Bir savaşta zafer kazanan tanrının elde ettiği ganimetten en büyük payı da, tanrı adına kabul eder. Şehir yöneticisi böylece topraktan elde edilen artı-ürünün önemli bir kısmını elinde toplamaya başlar. Bizzat tanrılar da şehir yöneticisinin cömertliğine borçlu sayılabilirler. Eski yazılarda, bunlar, tapınakların yapımı ve süslenmesi üstünde özel bir gururla dururlar. Fakat bu yazılar aynı zamanda birikmiş artı-ürünün yeniden üretici işlerde -kanalların açılmasında ve tahıl ambarlarının yapılmasında- harcandığını da anlatırlar. Ayrıca bunlarda ustalar için gerekli olan maden, taş, kereste ve diğer savaş maddelerini sağlamak için Oman'a ve diğer yabancı ülkelere gönderilen heyetlerden de söz edilir. Ustalar zanaatları için gerekli maddeler için İshakku'ya bu derece borçlu idiler. "Endüstri işleriyle uğraşan nüfus hammadde konusunda şehir yöneticisine bağımlıydı." Gerçekten, İ.Ö. 2500'den sonra, silah endüstrisi için hayati önemi olan maden ticareti, hiç değilse zaman zaman ve kuramda, krallığın tekeline girdi. Herhalde devlet olarak kral, madenin ve benzeri malların baş alıcısı olmuş ve böylece pazarda egemen duruma gelmiş olsa gerek.

Bununla birlikte, Mezopotamya'daki şehir devleti (Heichelheim'in dokundurduğu gibi) çağımızın totaliter bir devletinin olağanüstü gücüne ulaşabilmiş değildi; İshakku hiçbir zaman tam bir Führer olmamıştır. Tapınak loncaları her zaman hem ekonomik alanda hem düşünce alanında belli bir özgürlüğü sürdürebildiler; her ne kadar şehir yöneticisinin cömertliğine bağımlı kalmış olsalar da, rahiplerin sürekli loncaları, herhangi bir dünyevi hanedandan daha uzun ömürlü kuruluşlardı. Yöneticiler devrimlerle tahtlarından edilebilir ya da yabancı rakiplerinin egemenliği altına girmek zorunda kalabilirlerdi. Rahipler örgütü ise hanedan değişikliklerine rağmen varlıklarını sürdürdüler; fatihler genellikle tapınaklara saygılı davrandılar ve çoğu kez tapınakları yerli yöneticiler kadar cömertçe süslediler. Aynı zamanda, küçük Sümer ve Akad ülkesi, İ.Ö. 2400'e kadar her zaman ve bu tarihten sonra İ.Ö. 1800'e kadar çoğu kez, yabancı ticaret

malları, endüstri ürünleri ve zanaatçıların hünerleri için, bunların en iyi karşılıkları ödeyen yerlere akabilecekleri pazarlar olan çok sayıda bağımsız şehir-devletine bölünmüştü.

Doğal olarak muhteris şehir yöneticileri kendilerinin, tanrılarının ve şehirlerinin hegemonyalanını kurarak bu tür bir rekabeti ortadan kaldırmak için bir bahane olarak kullanmaya çalışmışlardır. İ.Ö. 2000'de Sümer'in din adamları Sınıfından gelen tarihçileri, şu ya da bu şehrin her zaman bütün ülke üzerinde böyle bir egemen durumda olduklarına inanıyorlardı. Bazı çağdaş tarihçiler de, baştapınağı Nippur'da bulunan Enlil gibi tanrılara herkesin tapmasını, yazılı tarih öncesi zamanlardaki siyasal birliğin bir yansıması saymışlardır. Fakat o devirlere ait olup zamanımıza kalan belgeler, Umma şehri yöneticisi Lugalzaggi'nin birçok şehri fethettiği İ.Ö. 2400 tarihlerine kadar bir şehrin tüm diğerleri üzerinde bir egemenlik kurduğu yolunda hiçbir kesin kanıt vermezler. Hatta Lugalzaggi'nin imparatorluğu bile uzun ömürlü olmadı. Bu tarihten az sonradır ki, yeni bir şehir olan Agade'nin türedi yöneticisi Sami ırkından Sargon (gelenek, onun bir bahçıvanın oğlu olduğunu söyler), yüzyıl kadar süren gerçek birliği sağladı. Onun bu başarısı Ur şehrinin Sümerli kralları, Babil'in Hammurabi'si ve diğerleri tarafından tekrarlandı. Fakat Sargon'la birlikte Eski Sülale devri sona erer.

Yeni ekonomik düzen, barbarlığın kabile başkanlığını yalnızca krallığın kutsallığıyla desteklemekle kalmayıp, bu makamı ellerinde tutanlara bir ülke devletinin otoritesini de getirdi. Aynı zamanda kendine özgü doğasıyla, -kesin ve kişilik dışı insan tecrübesinin kuşaktan kuşağa taşınması için yeni bir yöntem ortaya koydu ve sonuçları önceden kesinlikle bilebilen yeni türde bilimleri başlattı. Sümer'de Uruk devri sırasında yazının bulunuşu, bir kayıt biçiminin yaratılışı, yalnızca insanlığın daha sonraki tarihlerinde hayret verici sonuçlara gebe bir adım atılmış olduğu için değil, fakat aynı zamanda dünyanın başka hiçbir yerinde bir yazı sisteminin -daha doğrusu bir yazılı dil sisteminin- çıkışı, ilk tecrübelerinden başlayarak üzerinde uzmanlaşılmış sonul bir ortografinin (yazım sisteminin) kabul edilişine kadarki aşamalar o devre ait bir seri belgeyle aydınlatılmış olmadığı için, şöyle bir değinilip geçmekten öte bir incelemeye layıktır; şansımıza, Sümerliler başlangıcından beri üzerletine yazı yazılan malzeme olarak, fırınlamanın onları kolay kolay tahrip olamayacak bir duruma getirdiği balçık tabletler kullanmışlardı.

Daha önce de açıkladığımız gibi, rahiplerin uzun ömürlü loncaları, kendilerini, Sümerli tanrıların, daha önceki tarihlerde benzeri görülmemiş derecede birikmiş servetlerini yönetmek gibi ağır bir

görevi üstlenmiş buldular. Tapınakların gelirlerinin, bunların sahibi olan bir tanrı adına bu tür loncalarca yönetilmesi, bütün gelir ve giderlerin kayıtlarının doğru olarak tutulup saklanmasını gerektirdi; bir tanrı hizmetçisi, tanrının kâhyası olarak yaptığı işlerin hesabını verebilecek durumda olmak zorundaydı. Bu yolda tutulan kayıtlar, yalnızca bunları tutan görevli tarafından değil, onun ardılı olacak kimselerce ve kendisiyle birlikte bu görevi üstlenmiş diğer kimselerce anlaşılabilir olmalıydı. Mendile düğüm atma gibi özel bir hatırlatma sistemi kullanılamazdı. Bira yapımevi başkanının, gelen arpanın ne kadar olduğunu ve bundan ne kadar ve ne sertlikte bira elde edildiğini, yalnızca kendisine bir şeyler hatırlatmakla kalan, yani yalnız kendince anlamlı olan işaretlerle değil, kendisinden sonra bu görevi üstlenecek kimseye, tahıl ambarları denetçisine ve diğer meslektaşlarına da aynı anlamı verecek işaretlerle kaydetmesi gerekir.

Bir yazı sisteminin icadı, onları ortak amaçlar için kullanırken simgelere verilecek anlamların ne olacağı hakkında toplumun bir uzlaşmaya varmasından başka bir şey değildi. En eski tabletler üzerindeki simgeler (karakterler) çokluk kendi kendini açıklayıcı resimler biçimindedirler. Bunlara piktogram [resim-yazı], bunlardan kurulu bir yazıya piktografik denebilir. Fakat en basit bir piktogramin anlamı bile az çok bir uylaşımla saptanmıştır. Bir eşeği belirtmek için belli bir eşeğin fotografik portresini zahmetle tabletin üzerine çizmek gerekmez; basitleştirilmiş ve kısaltılmış bir işaret taslağı yetecektir. En eski tabletlerde kullanılan sadeleştirmeler de bir dereceye kadar çeşitlilik gösterirler; ancak simgeyi belirten sadeleştirilmiş işaretlerin sayısı kısa zamanda teke indirilip sadeleştirilmiş, işaretler standartlaştırılmıştır. Bu, yavaş yavaş, eşeği belirtmek için kullanılan sadeleştirilmiş işaretlerden birini kullanma yolundaki söz birliğiyle o işaretin onaylanması demektir.

Bu fikirler al'Ubaid zamanından kalma mühürlerdeki şekillerin temelinde yatan fikrin gelişmesinin eseri idi, çünkü bu mühürler de balçık üzerine bastırılmışlardı ve daha o zamanlardan simgesel anlam taşımaktaydılar. Hatta simgesel birimler olarak kullanılan sadeleştirilmiş özel şekiller, bazen mühürler üzerine çizilmiş şekilleri andırmaktadır.

Artık kayda geçirilmesi gereken birçok şey pek resimlerle temsil edilebilecek şeyler değildi. Bu konuda karşılaşılan güçlük, bir resme tümüyle keyfi bir anlam verilebileceği yolunda bir anlaşmaya varılmasıyla aşıldı. Sözgelimi, oluklu bir fıçı resmi, belli bir hacim ölçüsünün, diyelim bir gur'un simgesi olarak kabul edilmişti. Fıçı şeklinin üzerine çizikler çizilerek, bir gur arpa (iki çizikle belirtilip),

(üç çizikle belirtilen) bir gur biradan ayırt edilebiliyordu. Bu işaretler, yalnızca nesneleri belirtmek için değil, aynı zamanda fikirleri ve sözcükleri (adları) belirtmek için kullanıldı. Teknik dille konuşacak olursak, yazı artık yalnızca piktografik değil, aynı zamanda ideografik'tir [fikir-çizgisel]. Yeni resimler kabul ederek ve bunlarda daha sonra yapılan bazı keyfi değişiklikler ve birleştirmeler üzerinde anlaşarak, bu ifade sistemini fikirlerin çoğunu kayda geçirebilecek şekilde genişletmek mümkün olacaktır. Daha sonraki tarihlerde Çin yazısı gerçekten bu gelişme çizgisini izledi.

Sümerliler farklı bir yön benimsediler. Sümer cins isimlerinin çoğu tek heceli sözcüklerdi; ağız anlamına gelen sözcük örneğin "ka"dır. Böylece ka sözcüğü ve “ağız” fikri (kavramı) için kullanılan insan başı resmi aynı zamanda ka sesini temsil etti. İşaret bu yolla fonetik (sesçil) bir değer kazandı ve fonetik bir simge, yani fonogram olarak kullanılabildi. Bu gibi fonogramların çeşitli şekillerle bir araya getirilmesiyle, artık yeni işaretler (ideogramlar) bulmak gerekmeksizin, isimleri ve birleşik sözcükleri okumak (hecelemek) mümkündü. Sümerler bu yolu Eski Sülale devirlerinde buldular. Anlamları üzerinde uylaştıkları bir miktar resmi alıkoyup, bunları ideogramlar olarak kullandılar. Ama bu simgeleri aynı zamanda sözcükleri okumak için fonetik simgeler olarak kullandılar. Çok geçmeden bir sözcüğü okuyup, aynı zamanda bu sözcüğün ne tür bir sözcük olduğunu belirtmek için (bu bağlamda belirleyici denen) bir ideogram eklediler. Böyle olunca kullanılan işaretlerin sayısı (Çin'de olduğu gibi) yazının gelişmesiyle artmamış, tersine azalmıştır; Uruk döneminin en eski tabletlerinde 2000 işaret kullanılmış olmalı; İ.Ö. 3000'den az sonra kullanılan işaret sayısı 800, İ.Ö. 2500'de 600 dolaylarına düşürüldü.

Aynı zamanda işaretler de basitleştirildi. Kolay ve hızlı yazmak için resimler öylesine gelişigüzel yapıldı ki, çoğu kere ideogramla belirtilen şeyle fark edilebilir hiçbir benzerliği olmayan şekiller haline geldi. Nihayet, artık işaretler çizilmeyip, balçığa bastırılan çivibiçimli sivri uçlu aletlerin bıraktığı izlerle basılmaya başlandı. Bu nedenle Mezopotamya yazısına cuneiform (çivi-biçimli) yazı [çiviyazısı] denir. Bu yazının, Sümer dilini şimdi anlattığımız biçimde yazmak için, Sümerlilerce bulunduğu besbelli. Fakat şehir nüfusları kozmopolitti ve hiç değilse Akad'da geniş bir Sami öğeyi de barındırıyordu. İ.Ö. 2500'den sonra, en son Sümer yazı işaretleri, Sami krallarının adlarının fonetik olarak yazıya dönüştürülmesi için kullanılıyordu. Çok geçmeden Samiler bu yazıyı, ideogramlar olarak kullandıkları gibi, Sami sözcüklerini okumak için de Sami dillerinden olan Akadcayı da resmi ve idari belgelerde kullanmaya başladılar.

Bir yazı kadar sayıların da işaretlenmesi gerekliydi. Ortak bir avda öldürülen rengeyiklerinin ya da bir köyün sürüsü içindeki koyunların sayısını kaydetmek için bir çetele sopası üzerine atılan çentikler, vahşi ve barbar toplulukların bütün ihtiyaçlarını karşılamaya yetiyordu. Uygarlaşmış bir toplumun tapınağının büyük sürülerindeki hayvanların sayısını ya da şehrin tahıl ambarı içindeki şeylerin miktarını hesaplamak için, bu tür bir işaretleme, çekilmez derecede elverişsiz bir yöntem olacaktır. Çetele çomağı üzerine çentik atma ya da onun yerini alan tablete yüzlerce nokta koyma zahmetinden kurtulmak için, farklı bir işaretleme üzerinde uylaşılması gerekir. On sayısının altındaki rakamlar, eski usulle yalnızca eğri tutularak balçık tablete bastırılan bir kamışla yapılan yarı daire biçimindeki izlerle, birden dokuza kadar olan gruplar halinde gösterilmiştir. On sayısı ise başka bir simgeyle, dik tutularak çamura bastırılan bir kamışla yapılan bir tam daireyle gösterildi; 20, bunun gibi iki işaretle ve onun katsayıları da bu şekilde gösterildiler. Bira miktarının ölçülmesinde, başka bir simge, daha geniş bir kamışla yapılan daha geniş bir yarı daire, 60'ı göstermek için kullanılmaya başlandı, fakat en eski tabletlerde tahıl ölçmede bu işaret 100'ün karşılığı olarak kullanıldı. Böylece önceleri, bir [onluk] desimal (1, 10, 100, 1000...) ve bir [altmışlık] seksagesimal (1, 10, 60, 3600...) işaretleme birlikte kullanılmıştı. Sümer'de desimal sistem bırakıldı ve İ.Ö. 2500'den sonra yalnızca seksagesimal hesaplama sistemi kullanıldı.

Üçte ikiden başka bütün kesirler her zaman payı birli olarak gösteriliyordu; payı birden çok olan kesirler payı birli kesirlerin toplamıyla anlatılırdı; örneğin 3/4 yerine, 1/2 + 1/4 yazıyorlardı. Tabii, dördüncü ve üçüncü bin yılların pratik aritmetiğinde somut uzunluk ve ağırlık sorunları ele alındığı için, bu çetrefil tutarları kullanmak pek ender olarak gerekiyordu. Bir minanın altıda beşi 50 şekel olarak, bir ölçeğin diğer kesirleri de böyle onun askatı olan birimlerin tamsayılarıyla gösterilecekti.

Uylaşımsal niteliğinden dolayı, yazma ve hesaplama sisteminin sürekliliğinin eğitimle sağlanması gereği vardı. Yöneticiler olarak görevlerini yerine getirebilmek için rahipler okumayı ve yazmayı öğrenmek zorundaydılar; bu, tıpkı her çocuğu içinde bulunduğu toplumun konuştuğu dilin seslerini verdiği anlamların öğretilmesinin gerekişi gibi, rahiplere meslektaşlarının yazı işaretlerine keyfi olarak verdikleri fonetik değerlerin öğretilmesinin gerekli olması demektir. Okullar tapınağın zorunlu bir eklentisi haline geldiler. Elbette, kabul edilmiş uylaşımların standartlaştırmasına ve sürdürülmesine yardımcı oldular. Jemdet Nasr devirlerinden beri her tapınakta ve her şehirde

aynı uylaşımlar kabul edilip kullanıldığı için, rahip loncaları, hiç değilse eğitsel görevlerinde "uluslararası" çapta bir işbirliği etmiş olmalılar.

Zamanımıza kadar gelebilen en eski tabletlerin koleksiyonlarında, hesapların yanında, yazıda kullanılan simgelerin listeleri vardır. Bu listeler ilkin üzerinde birleşilen uylaşımların basit kayıtları olarak konmuş olabilirler; bu gibi bir kayıt, onaylanan standartları saptayıp sürdürmek için, başlangıcından itibaren zorunlu olacaktır. Bunlar, kuşkusuz, bundan daha az gerekli olmayan bir iş için, yani okullarda kullanılmak üzere kopya edilmişlerdir. Eski Sülale zamanlarinda bu listeler düzenli sözcükler haline getirildiler. Elbet ilk listeler ideogramların derlemeleri oldukları ve işaretlerin biçimlerini saptadıkları için, bunlar bize doğal ve kullanışlı görünecek bir alfabetik düzenleme olamazdı. Alfabetik bir düzenleme olmaktan çok, sözcükler, birbirine benzer resim işaretlerin bir grupta toplanmış olarak, örneğin (fonetik değeri duk olan) bir vazonun basitleştirilmiş bir resmi ile bu resimden yapılmış değişikliklerle yaratılan diğer sözcükler bir grup meydana getirecek biçimde toplanarak gösterildi. Bunun bir sonucu olarak, yalnızca çeşitli vazo türleri değil, aynı zamanda vazoların içine konan bira ve süt gibi şeyler ve hatta hacim ölçüleri birlikte sınıflandırılacaklardır. Bu ideogram listelerine ek olarak yalnızca telaffuz edilen kelimeleri gösteren sözlükler derlenmeye başlanınca da genellikle aynı yol izlendi. Bu listeler, ayrıca özel ve genel isimlerle sınırlandırılmış olup, fiilleri ve sıfatları dışarıda bırakmışlardı. Daha sonra ideogram ve sözcük listeleri, bunların Sami dilindeki (Akadcadaki) karşılıklarını veren bir sütunun eklenmesiyle genişletildiler.

Hem devletlerin ve tapınakların ortak çabalarıyla yaptırılan anıtsal eserler, hem de din adamları loncalarının ve özel tacirlerin ticari işleri, ağırlık ve uzunluk ölçülerinin standartlaştırılmasını, ortak birimlerin kullanılması için toplumun bu konularda uzlaşmaya varmasını gerektirdi. Ölçme elbette vahşi ve barbar toplumlar için bile gereklidir. Fakat onların basit ihtiyaçları için, doğa tarafından hazır olarak sağlanmış olan somut kıyaslama ölçekleri yeterlidir -bir parmak, karış ya da kol boyu, bir zerrenin ağırlığı- yetecektir.

Örneğin, eğer bir çiftçi, ambarına dam yapmak için kirişler kesiyorsa, kapatılacak uzunluğu kol boyuyla *[İngilizce metinde "cubit" denmektedir; dirsekten ortaparmağın ucuna kadar olan uzaklık. (ç.n.)]* ölçebilir ve kolunu kerestelerin üzerinde gerekli uzunluğu ölçmek için kullanabilirdi.

Fakat eğer yüzü aşkın işçi bir Sümer tapınağı için kiriş kesiyorlarsa, her işçi kendi kolunu ölçü birimi olarak kullanmışsa, ortaya ciddi güçlükler çıkabilir. İnsanların kolları hep aynı uzunlukta değildir ve kollarının yardımıyla ölçtükleri bazı kirişler tapınağın genişliğinden kısa gelebilecekken, bazı kirişler tapınağın duvarlarından taşacak biçimde uzun olacaktır. Bu nedenle kişisel ya da doğal bir kol boyu yerine, bir örnek uzunluk alarak (bir kıyaslama ölçeği olarak) o işte çalışan bütün işçilerce kabul edilen bir toplumsal kol boyu ya da uylaşımsal kol boyu konmalıdır. Bundan sonra, üzerinde uyuşulan ölçek, bireylerin uzuvlarının yerini alacak olan ağaç ya da madeni sopalar üzerine işaretlenmelidir. Elbette uylaşımsal kol boyunu, bir altındaki ölçü birimi olan "parmak"ın kolay bir katı (uygulamada beş katı) ve bir üstündeki ölçü birimi olan kamış boyunun da bir askatı (altıda biri) saymak yararlı görülmüştü.

Aynı şekilde, toplumsal amaçlarla tahılların ve öteki maddelerin ölçülmesinde, birbirinden farklı doğal "zerre"lerin ve sahici "küp dolusu"larının yerini uylaşımsal standart "zerre" ve "küp dolusu"lar aldı. Yeni uylaşımsal ağırlık birimlerinin katları da, tıpkı uzunluk ölçüleri gibi, sayısal olarak aynı basit yolla ilişkilendirildiler; bunlar kazı yapanların sık sık karşılaştıkları demir filizi parçalarından oyulmuş ağırlık ölçüleriyle (dirhemlerle) temsil ediliyorlardı. Sırası gelmişken şurasını da belirtmeliyim ki, bu tür ölçülerin saptanıp kullanılabilmesinden önce bir terazi icat edilmiş olmalı.

Nihayet, bir şehir nüfusunun örgütlenmiş birliği, zamanın, bir kır köyünde gereksenenden daha doğru olarak bölümlere ayrılmış olmasını gerektirir. Sümerliler günü ve geceyi on ikişer çift saate bölmede (böylece bizim yirmi dört saatlik günümüz üzerinde) anlaştılar ve bu zaman dilimlerini ölçmek için bir çeşit güneş saati ve akma ilkesine göre çalışan bir su saati icat ettiler. Fakat, gerçi gözleri gözlemleyerek yıldız yılının uzunluğunu bilen bilgin yazıcılar, hiç değilse daha sonraki yıllarda, astronomik gözlemler düzeltme gereğine işaret ettiği zaman, takvimle mevsimler arasındaki farkı fazladan bir ay ekleyerek kapatmışlarsa da, Sümerliler yıl için bir ay takvimi kullanmakla yetinmişlerdir.

Kesin bilimler, doğrudan doğruya kendilerinin önünde giden toplumsal uzlaşımların ürünüydü. Bu bilimlere yol açmış olan karmaşık ekonomi, aynı zamanda niceliksel sonuçları önceden söyleyebilecek olan aritmetiği ve geometriyi de gereksemiştir. Sümer yazıcıları sayılanın nitelikleriyle sayı olarak ilgili değillerdi, ne de soyut boş uzayı ölçmekle ilgiliydiler (belki bu çeşit bir şeyi kavrayamazlardı bile), hatta tarıma elverişsiz çölün ve ürünsüz

denizin ölçülmesiyle de ilgili değildiler. Onlar, tanrının tarlalarını ekmek için ne kadar tohum atılması, bir tapınak duvarı için ne kadar kerpiç ismarlanması, bir ziggurat ya da bir hendek için ne kadar toprak kazılması gerektiğini, belirlenen zaman içinde işi bitirmek için kaç adama ihtiyaç olacağını hiç değilse yaklaşık olarak bilmek ihtiyacındaydılar. Alan birimleri bir tahıl ölçeği idi, “hacim" için kullanılan sözcük, harfi harfine alınırsa, "toprak kütlesi" anlamına geliyordu. Renkli kamışların hasır gibi örülmesiyle öylesine kolayca yapılan ve özellikle Jemdet Nasr döneminin resimli vazoları üzerinde yaygın olan dama şekilleri, bizim, bir dikdörtgenin alanının eniyle boyunun çarpılmasıyla bulunabileceği yolunda belirttiğimiz kuralın göze seslenen örnekleriydi. Bir kerpiç yığını, meydana getirdiği şeklin hacmiyle ilgili "formülü” veriyordu.

Sayısal kaydın kendi biçimi, hesaplamanın parmakla sayma yoluyla bilinmeyen en basit kurallarını çizgilerle gösterecekti. Çarpma, art arda bir toplama işleminden ibarettir; "24'ün 4'le çarpımı", "dört tane yirmi dördü topla" demektir. İ.Ö. 1500'den önce, Sümerliler bu tür toplamaların sonuçlarını yazıp, bizim okulda öğrendiğimiz gibi çarpım tabloları düzenlemişlerdir. Hatta dördüncü bin yılın piktografik tabletlerinde tarlaların alanları en ile boyun çarpılmasıyla hesaplanmıştır. Çok geçmeden, л (pi sayısı) dediğimiz, bir dairenin çemberinin çapına oranı, pratik ölçmelerle yaklaşık olarak bulundu. Sümerliler bu konuda yuvarlak bir yaklaşık sayı olan 3'ü kabul ettiler. Bu, elbette tartarak denetleyebilecekleri silindir biçimindeki bir silonun içinde bulunan tahıl miktarını kestirmek ya da birkaç fazlasının önemli olmayacağı bir sütun kaidesine kaç tane tuğla gerektiğini tahmin etmek için yeterince doğru bir sayıydı.

Sümer yazıcılarının kullandıkları aritmetik ve geometri kuralları, modern bilimin niceliksel yasalarının gerçek ön örnekleridir. Bu ilk bilginler dış dünyadaki nesne sınıfları arasında gerçekten gözlemlenmiş ve ölçülmüş ilişkileri, genelleştirilmiş bir sayısal ilişkiler biçimine indirgemişlerdir. İnsanlara istenen bir sonucun elde edilmesi için ne yapmaları gerektiğini söylemişlerdir. Bu yasaları bulanların adlarını sormak zahmetine girmemiz gerekmediği açıktır. Bunlar, şehir devriminden etkilenmiş bir toplumun ihtiyaçlarının yol açtığı ve şehir devriminin yarattığı manevi donatımın yardımıyla bulunmuş, besbelli topluma ait ürünlerdir.

Yıldızlar üzerinde yapılan gözlemler, tarımsal işlemlere ne zaman başlanacağını önceden kestirmek bakımından öyle başarılı oldu ki, Sümerliler önceden bilinemeyecek şeyler hakkında da aynı yolla kehanette bulunma ümidine kapıldılar. Bir başka deyişle, astronomi,

gök cisimlerinin hareketlerinin izlenmesi yolunda Sümerlilerin kültürel kalitçılarının pek de yararsız olmayan çalışmalar yaptıkları astrolojiye [ilmi nücuma, yıldız falına] yol açtı.

Şehir devrimi, aynı şekilde standartlaştırmaya, genelleştirmeye ve nicelleştirmeye varan bir başka uylaşımı kışkırtu, hiç değilse güçlendirdi. Yeni ekonomi, mal ve hizmet değişimini, malların birçok çeşitlerinin ölçülüp "değer" biçilmesi için ortak bir ölçüt istediğine yol açacak kadar artmıştı. Değerin bu uylaşımsal ölçütü, aynı zamanda, bütün hizmetlerin karşılıklarının (yani ücretlerinin) ve satın alınan her eşyanın bedelinin onunla ödenebileceği bir değişim aracı görevi görecekti. Toplumca onay gören ilk değer ölçütü, besbelli, herkesin ihtiyaç duyduğu ve çalışmak ve mal üretmek zorunda olan herkesin elde etmek isteyeceği hayati ihtiyaç maddesi olan arpa idi; Eski Sülale zamanlarında bile ücretler ve kiralar, hâlâ daha çok, arpayla ödeniyordu.

Fakat madenler de -gümüş ve küçük miktarlar için bakır- en kullanışlı değişim aracı ve ölçütü olarak yaygınlıkla benimsenmiş durumdaydı ve Mezopotamya'da iki bin yıl bu durumda kaldı. O zamanlar kullanılan birimler, bir devlet tarafından saflığı ve ağırlığı garantilenmiş sikkeler değildi; bu madenlerin miktarları, her işlemde kabul edilmiş ağırlık ölçülerine uygun olarak tartılıyordu. Bununla birlikte, uylaşımsal bir metal değer ölçütünün kabulü, doğal ekonomi denen bir ekonomiden bir "para ekonomisi'ne geçişe eşdeğer bir olaydır. Doğal ekonomide tek tek mallar birbirleriyle değiştokuş edilirken, artık şimdi bütün malların fiyatları, şu kadar şekel gümüş ya da şu kadar gur arpa olarak konabilir ve böylece niceliksel olarak birbirlerine oranlanabilir.

Artık, servet, kendileri tüketilen, kullanılan, yararlanılabilen şeyler olan yiyecek maddeleri, köleler ve ticaret mallarıyla değil, kendisi tüketilmeyen, fakat tüketilebilecek herhangi bir malla ya da yararlı hizmetle değiştirilebilen, genel soyut bir değişim aracı olan "malların malı"na göre hesaplanabilirdi. Bunun bir sonucu olarak, gümüş karşılığında satılacak olan malların "pazar için üretimi", bizzat yapıcılarının istediği ya da onları isteyenlerce ısmarlanan ve yapıcısına hemen ve yapıcısının istediği ya da onları isteyenlerce ısmarlanan ve yapıcısına hemen ve yapıcısının istediği biçimde bir bedel ödenmesi vaat edilen malların üretiminin yerini almaya başlayabilirdi.

Ayrıca, bu yeni genelleştirilmiş servet, servetin ilk biçiminde -tahıl ve sığır biçimindeki servette- doğal olarak bulunan çoğalma ve kendisini

yeniden yaratma niteliğine sahipmiş gibi görülür. Tahıl ve çiftlik hayvanları gibi, bu yeni servet de sermaye olarak görülüp bir kazanç - kâr sağlamak için kullanılabilir. Bunun sonucu olarak herhangi bir borç üzerine faiz yüklenecektir. Mezopotamya toplumunda, Sargon'un günlerinden itibaren gittikçe göze çarpar ve müreffeh bir sınıf haline gelen -geniş ölçüde Sami olan bir tüccar sınıfı gelişip, bu fikirleri başarılı bir biçimde uygulama alanına geçirdi. Kaderleri, kendilerinden olmayan ırkların örgütlenişinin çöküşünü tamamlayan yeni bir sınıf yaratmak ve üretim makinesini yağlayan devrimci etkiler yapmaktı. Eski Sülale devrinin Sümer toplumunda bu çözülme süreci ancak işin başlangıcındaydı.

Mezopotamya'nın doğusunda İ.Ö. 700'de bile doğrudan doğruya Dicle-Fırat deltasının doğusundan Basra Körfezi'ne dökülmekte olan, Kerhe Nehri'nin aşağı kesiminin vadisindeki Elam, daha küçük çapta olmak üzere Sümer ülkesine benzer koşullara sahipti. Burada, Sus şehrindeki kazılar, Ur ya da Erek'tekinden daha az açık olmakla birlikte, şehir devriminin birbirini izleyen aşamalarını ortaya koymaktadır. Uruk döneminin sonuna kadar olan aşamalar, yukarida anlatılan aşamalara kesin paralellikler gösterir. O kadar ki, seramiklerdeki ve mühür desenlerindeki benzerlikler şaşırtıcıdır. Hatta şehir devriminin en yüksek noktaya ulaştığının işareti olan önElamca denen balçık tabletlere yazılmış piktografik işaretlerde, gerçi sayılar yalnızca desimal (ondalık) sisteme göre yazılmışsa da, Uruk ve Jemdet Nasr tabletlerinin Sümer yazılarıyla birçok ortak uylaşımlar görülür. Hiç kuşkusuz, Elam uygarlığı yalnızca Sümer uygarlığıyla aynı öğelere dayanmakla kalmıyordu, ayrıca tıpkı onun gibi örgütlenmişti.

Sonradan Elam ve Sümer birbirlerinden farklı çizgilerde geliştiler, daha doğrusu Elam, Eski Sülale çağının gelişmesine katılmadı. Böylece ön-Elam piktografik yazısı, kendiliğinden bizim okuyabileceğimiz bir yazı biçimine dönemedi. Üçüncü bin yılın sonunda, yerel dili yazmak üzere gerekli değişiklikler yapılmış gelişkin çiviyazıSi kolayca onun yerine benimsendi. Bu ara devirde Elam hakkındaki bilgimiz dolaylı ve bölük pörçük edinilmiş bir bilgidir.

Sus, etkin bir askeri güç ve ticaret merkezi olarak kalmıştır. Elamlilar başarıyla Sümer'e ve Akad'a saldırdılar ve ülkelerini İran'daki Silk'e kadar içerilere doğru genişlettiler. Ticaret alanları Mezopotamya kadar Hindistan'a da ulaştı. Fakat sonunda Elam, tıpkı İ.Ö. 2100'lerden İ.Ö. 2000'e kadar olduğu gibi, Mezopotamya ekonomik sisteminin ve kültürünün bir eyaleti haline geldi, hatta siyasal bakımdan Ur'daki Üçüncü Sümer Hanedanı İmparatorluğu'nun haraç ödeyen bir uyruğu oldu.

[Yazarın notu: Her ne kadar genel tabloyu etkilememekte, uzman olmayan okuyucunun tasalanmasını gerektirmemekteyse de, öğrenciler, bu kitap yazıldıktan sonraki yıllarda, İ.Ö. 2350'den (Agade kralı Sargon'un başa geçiş tarihinden önceki Mezopotamya tarihlerinin küçültülmesinin moda olduğunu bilmelidir. Böylece İ.Ö. 3000 yerine İ.Ö. 2500 tarihini koyabilir ve IV. ve V. bölümlerde buna uygun düzeltmeler yapabilirler. (Haziran 1957)]

VI. MISIR'DA VE HİNDİSTAN'DA ERKEN TUNÇ ÇAĞI UYGARLIĞI

Mezopotamya'daki gelişmesini başlangıcından beri bir süreç olarak işlemiş olduğumuz şehir devrimi, Nil Vadisi'nde ancak doruğuna ulaştıktan sonra incelenebilecek durumdadır. Burada şehir devriminin doruğuna ulaşması, tüm Mısır'ın kendisi aynı zamanda bir tanrı olan bir egemen kralın mutlak yönetimi altında birleşmesi zamanına rastlar; bu birleşme, Sargon tarafından gerçekleştirilen Mezopotamya'nın birleştirilmesi olayıyla oranlanabilecek bir olaydır, ama ondan beş yüzyıl öncedir. Şehir devriminin doruğuna ulaşmasının hazırlayıcı aşamaları, ancak pek güvenilir olmaksızın, daha sonraki efsanelerden ve arkeolojik kayıtlardaki dolaylı belirtilerden çıkarılabilir. Yalnızca geniş bataklık Delta, Sümer şehirlerinin yapay çevresini yaratan, mücadele edilmesi gerekli güçlükleri ve aşıldığında kavuşulan ödülleri sunuyordu. Fakat insanların bu koşullara tepkisinin ne olduğu konusunda, elimizde dolaysız arkeolojik belgeler yok. Eski yerleşme bölgeleri, bugünün şehirlerinin ve ekilip biçilen tarlalarının altında, Nil milinin derinliklerinde yatıyor. Dolaylı kanıtlar ise Yukarı Mısır'dan elde edilmiştir.

Kahire'nin güneyi olan çorak çöl yaylası boyunca uzanan dar vadi, Sümer ülkesiyle gerçek, fakat uzak benzerlikler gösterir. Burada da, yaban ördeklerine, av hayvanlarına ve tehlikeli suaygıtlarına sığınak olan sık bir papirüs ormanıyla kaplı bir bataklıklar dizisi bulunmaktaydı. Bu bataklıklar boyunca Nil mükemmel bir ulaştırma olanağı sağlıyordu. Nil'in, Dicle ve Fırat taşkınlarından daha düzenli ve tarımsal işlemlerin zamanına daha uygun olan yılın belirli zamanındaki taşışı, insan emeğiyle tarıma elverişli hale sokulmuş toprakları kendiliğinden sulamaktaydı. Vadinin içinde ne yapılarda kullanılabilecek kereste ne de maden vardı.

Öte yandan her iki yandaki çölde bıçak ve balta yapmaya elverişli iyi çakmaktaşı yatakları bulunuyordu. Vadinin dik yakaları arasında, bataklık vadi tabanının yararlanabileceği sel düzeyinin üzerinde kalan çöl şeritleri bulunmaktadır. Buralara Sülaleler-öncesi Mısırlılar denen, çoğu, Merimde ve Fayum'daki halkların kültür düzeyinde olan halklar yerleşmişlerdi. Bu kimseler, vadi içinde bataklıklara ve vahşi hayvanlara karşı azimle harekete geçmek üzere birleşerek, üzerinde müreffeh bir yaşam kurup çoğaldıkları yapay bir çevre yaratmayı başarmışlardı.

Bunlar, belki de her biri bir totem klanı tarafından kurulmuş, besbelli özerk köyler içinde gruplaşmış görünürler. Daha sonraları köylülerin, kendilerinin onların soyundan geldiklerine inanmış olabilecekleri hayvanlar, bitkiler ya da doğa öğeleri olan totemler, Misır'ın yazılı tarih devirlerinde bölündüğü ilçelerin, yani "nome"lerin armaları ya da işaretleri olmuşlardır. Badaryalı ve Amratyalı diye adlandırılan ilk aşamalarda, köylüler geçimlerini hâlâ geniş ölçüde avcılıktan ve balıkçılıktan sağlıyorlardı. Fakat doğanın suladığı topraklarda tahıl yetiştirdiler ve çayırlarda sürü de beslediler. Nehir üzerinde gemicilik yapmak için papirüs demetlerinden geniş tekneler yapabildiler. Gözlerini boyamak için, belki de çöl avcılarıyla mal değiştokuşu yoluyla, Sina'dan düzenli olarak malakit (bakırtaşı) getirildi.

[Malakit, bileşiminde bakır bulunan, güzel cilalanabilen, koyu ve açık damarlı yeşil bir taştır. (ç.n.)]

Köylüler altını ve (belki de bir karbonlu bakır olan malakitten indirgenmesi yoluyla sağlanan) bakırı biliyorlardı, fakat bakırın eritilebilirliğinin sunduğu üstünlüklerden haberleri olmaksızın, bakır madenini üstün bir taş türü olarak kullandılar.

Kuru çöl kumuna gömülmüş olan cesetlerin oldukça iyi korunması, daha o zamanlardan, özellikle ölümden sonraki hayat hakkında canlı kurguları ve “ölümsüzlüğü” arama yolunda girişimleri esinlemiş gibi görünmektedir. "İyi gömülme" ihtiyacı, artı-servetin ve değerli sihir taşlarının biriktirilmesinin nedenlerinden kesinlikle biri olmuştur. Sülaleler-öncesi halk hakkındaki bilgimizin başlıca kaynağı, yiyecek ve içecek fıçıları, av aletleri, balık avı takımları ve tuvalet maddeleriyle zengin bir biçimde döşenmiş -özellikle hemen tümüyle törensel nitelikteki arduvaz levhalar *[Arduvaz, kaba, siyah bir mermer türüdür. (ç.n.)]*, silgiler ve göz boyası koymak için üzerleri süslü keseler- bulunan mezarlardır.

Bir sonraki Gerze aşamasında, avcılık önemini yitirmiştir; köylüler kendilerini çiftçiliğe ve balıkçılığa vermişlerdi. Dökme bakırdan araçlar, silahlar ve laciverttaşı gibi yeni ithal edilmiş Asya kaynaklı birçok maddeler Yukarı Mısır'a ulaşmaya başladı. Yazılı tarih devirlerinde Delta'daki ve Akdeniz kıyısındaki şehirlerin bayraklarini taşıyan gemiler güney köylerini ziyaret ettiler; bunların resimleri Gerze mezarlarından çıkarılan ama kendileri kuzeyde yapılmış olabilecek vazoların üzerlerine işlenmişlerdi. Yeni maddeler elbette dişarıdan ve yeni fikirlerin ve yeni tekniklerin girişine işarettir; sırça kimyası keşfedilmiş ve fayans yapılmıştı.

Yukarı Mısır'da bulunan, Delta'nın Asya kökenli mal ve ürünleri, bir Sami halklar sızmasına ve hatta Delta'nın vadi, Aşağı Mısır'ın Yukarı Mısır üstündeki siyasal egemenliğine işaret olabilir; daha sonraki efsaneler, güneyin, kuzeyden gelen "Horus'un izleyicileri" tarafından fethedilişinden ve bunun sonucunda, önce Yukarı Mısir Krallığı'nın, sonra Aşağı Mısır Krallığı'nın ortaya çıkışlarından söz ederler. Fakat arkeolojik kayıtlar, ne kralların, ne uzman sanatçıların varlığına, ne de yazının kullanıldığına tanıklık etmektedir.

Nihayet, son Gerze döneminde, Basra Körfezi'nden geldikleri sanılan tekneler Yukarı Mısır'a ulaştı. Bu teknelerin resimleri, Nil ile Kızıldeniz arasındaki kuru sel yataklarının kayalık duvarları üzerine Şahin kasabasındaki (yazılı tarih dönemlerinde Şahin Nome'sinin kasabası ve olasılıkla Şahin klanının başkenti olan Hierakonpolis'deki) bir mezar üzerine çizilmiştir. Mezar duvarlarında bu gemilerin yerli papirüs teknelerle savaşı görülür. Aynı deniz savaşı sahnesi, çölü aşarak Kızıldeniz'e giden yolun başında, Nil'e son derece yakın bir yerdeki Cebel-el-Arak'ta bulunan bir fildişi bıçak kabzasına işlenmiştir. Kabzanın öteki yüzüne, giysisi Mısır'a tümüyle yabancı olan, fakat kesinlikle Jemdet Nasr dönemindeki Sümer'de Erek şehrinde bulunan bir bazalt üzerindeki resmin giysisine benzeyen insan resmi işlenmiştir. Ayrıca, çağdaş Mısır sanatinda, Nil bölgesinde başka hiçbir zaman yaygın olmayan fakat Ur döneminden beri Dicle-Fırat bölgesinde bilinen şekillere rastlarız.

Dolaylı yolla da olsa, Sümer fikirleri Yukarı Mısır'ı kesinlikle etkiliyordu; Mezopotamya uygarlığıyla ilişkisi yoluyla Nil barbarlığına uygarlık tohumları ekiliyordu.

Üzerlerinde, totem klanlar arasındaki mücadelelerin mitolojik anlatımı olan birbirleriyle savaşan hayvan resimleri ve özellikle Şahin (Horus) klanının zaferleri işlenmiş olan bir dizi fildişi ve arduvaz levha aynı döneme aittir. Bu klan, yıkıntıları başkentini işaretleyen 90 dönüm genişliğindeki surlarla çevrili şehri, daha o zamandan kaplamış olabilir.

Bu süre içinde bazı mezarların gittikçe daha incelikle ve daha zengin bir biçimde döşenmeye başladığı görülmektedir; Şahin kasabasındaki bir mezar, kerpiçlerle çevrilmiş ve renkli sahnelerle süslenmiştir. Fakir ve zengin mezarlar arasındaki gittikçe artan zıtlık, şeflerin ortaya çıkışının değilse bile, en azından toplumun sınıflara bölünüşünün bir işaretidir. Bu zıtlık, Yukarı Mısır'daki Abidos Kral Mezarları denen mezarlarda doruğuna ulaşır. Sülaleler-öncesi devrin içine ölünün

konduğu kuma açılan çukurun yerini, B 10'daki tabanında 8 metre uzunlukta, 4,5 metre genişlikte ve 3 metre yükseklikte olan bir minyatür sarayın bulunduğu, kerpiç ve ithal mali keresteyle yapılmış çevresi depolarla ve efendilerine öldükten sonra bile hizmet etmeleri gereken saray görevlilerinin bir dizi küçük mezarlarıyla çevrili muazzam bir çukur almıştır.

Kral Mezarları tahıl, meyve, içki fıçıları, taştan ve değerli madenlerden yapılan enfes vazolar, altın, firuze, laciverttaşı ve diğer kıymetli taşlardan süslemelerle, silahlarla ve bakır süs eşyalarla doludur. Bu durum, duyulmamış derecede bir servet birikiminin, bir uzman zanaatçılar kalabalığının, geniş bir dış ticaretin varlığına işarettir. Kral Mezarlarında ilk yazılı belgeler de görülmeye başlar; bir yazı sistemi, biyeroglif yazı icat edilmiştir. Arkeolojik kayıtlar yazıh kayıtlara ulaşır, yazılı kayıtlarsa olanları açıklar.

Şahin klanının şefi kendisi ve klanının kutsal totemi Şahin (Horus) ile özdeşleştirilmiş olan "Menes", Vadi'nin ve Delta'nın geri kalan topraklarını zapt etti ve bağımsız köy ve klanları tek bir devlet içinde sımsıkı birleştirdi; buna, neredeyse tek bir aile içine aldı, diyebiliriz. Bu devletin başkanı, bir tanrının topraklarını işleyen kiraCısı değildi, bizzat kendisi sihirli ayinlerle ölümsüz kılınmış olan ve kendi sihriyle sürülerin ve ürünlerin bereketini güvenceleyen bir tanrı idi. Bu tanrı-kral, fetih hakkı ile bataklık ve çölden ülkelerini yaratmış olan ata kuşaklarını kişileştiren yerel totemleri özümledi; barbarlık döneminin yamyam terminolojisiyle, metinler bunu "yuttu" diye verirler. Bu nedenle, Sümer şehri tanrısı gibi tanrı-kral tüm Mısır ülkesi üzerinde en büyük mülke sahip olup, bu toprakları ekip biçenlerden sunular ve hizmetler biçiminde bir vergi (haraç) alma hakkına sahiptir.

Böylelikle firavun, ülkesinin artı-ürünlerini tapınak yerine kendi hazinesinde toplamaktadır; bu artı-ürünün büyüklüğü yanında herhangi bir Sümer tapınağının ya da şehir yöneticisinin geliri önemsiz kalır. Bu birikimin simgesi bir tapınak değildir -yerel ve ulusal tanrılar adına yapılmış tapınaklar varsa da, bunlar kralın izin ve bağışlarına dayanmaktadır- bu, birikimin simgesi anıtsal bir mezardır. Bu mezar, tanrı-kralın maddi kalıntılarını korumak ve böylece ülkesi yararına sihir etkisinin devamını sağlamak için yapılmıştır. Ülkenin nüfusu ve serveti arttıkça, IV. Sülale'nin Keops (Khufu) adlı firavununun yönetimi zamanında en büyük yüksekliğe ulaştığı noktaya kadar, gittikçe daha görkemli ve daha sağlam mezarlar yapılmıştır. Keops'un Büyük Piramidinin bir kenarının uzunluğu 230 metredir ve 146 metrelik bir yüksekliğe tırmanır. Her birinin ağırlığı ortalama 2,5 ton olan 2.300.000 kadar taş bloktan kuruludur. Bu taş

bloklar vadinin doğu kıyısındaki taş ocaklarından çıkarılmış, taşmalar sırasında sallarla karşıya geçirilmiş ve sonra, muazzam bir taş rampadan nehirden 30 metre yükseklikte olan, üzerlerine piramitlerin oturtulduğu yaylaya çekilmiştir. Yunanlı tarihçi Herodotos'un aktardığı ve Petrie'nin doğru bulduğu bir gelenek, bu piramidin 100.000 insanın yirmi yıl çalışmasını gerektirdiğini söyler.

Fakat firavunlar, denetimleri alunda bulunan muazzam artı-ürünün bir kısmını, çağımızın kuşkucularının bile pratik olduğunu kabul edecekleri yolda kullandılar. Menes, Delta'nın ucunda yeni bir şehir olan Memphis'i "Beyaz Duvar" ile kuşattı. Birinci Sülale'nin bir kralını yeni bir kanalın açılması için ilk küreği sokarken gösteren bir resim vardır. Firavunlar, Sina'ya bakır çıkarmaları için krallık ordusunca desteklenen heyetler gönderdiler. Devlet, Lübnan'dan sedir ağaçları getirilmesi için Biblos'a gidecek tekneleri donatıp bunlara tayfa sağladı. Üçüncü Sülale'nin sonunda, 20 ile 30 metre arasındaki uzunluktakiler daha olağan idiyseler de, bazı deniz teknelerinin boyları 50 metreye varabiliyordu. Askeri şefler olarak ilk firavunlar, ülkeyi Asyalıların, Libyahıların ve Nubialıların yağmalarından koruyan bir sınır savunma sistemi kurdular. Nihayet, merkezi yönetimin zayıf olduğu zamanlar Nil Vadisi'ni yağmalayan komşu köyler arasındaki yararsız çatışmaları bastırarak zorla iç barışı sağladılar.

Gerçek tanrı tarafından atanmış olan bir memurlar sınıfı Mısır'da ve Mezopotamya'da, kendi kendilerini bir Sümer tanrısının hizmetçiliğine atayan kimselerin gördükleri işleri görüyorlardı. Mısır'ın muazzam tutarlara varan gelirlerinin toplanması ve kullanılması işleriyle uğraşan, sürekli bir kurum durumuna gelmiş olan memurların varlığı da, gelirlerin ve giderlerin kaydedilmesi için bir yazıyı gerektirdi. Sümer'de olduğu gibi Mısır'da da resimlere uylaşımsal anlamlar verildi ve hiyeroglif yazıda karakterler resimsel biçimlerini üç bin yıl korudular.

En eski hiyeroglifler Uruk döneminin Sümer ideogramlarından daha iyi resimlerdi ve değişkenlikte onlardan geri kalmadılar. Bununla birlikte, bu resimlerin Mısır yazısının ilk dönemlerinin temsilcisi oldukları pek söylenemez; çünkü bu yazının yanında bir de, başlangıçtan beri, yazılı tarih devirleri boyunca hiyeroglif yazı ile birlikte var olmuş ve hiçbir zaman biyeroglif yazının yerini almaksızın kullanılmış olan biyeratik yazının öncüsü olarak basitleştirilmiş bir bitişik yazı da vardı. Bitişik işaretler, Kral Mezarlarında bulunan çömlek kaplar ve ağaçlar, sonra da papirüs üzerinde mürekkeple yazılmıştır. Hiyeroglifler ve onların bitiştirilmiş biçimleri, olasılıkla

gerçek ideogramlardı; fakat Sümer'de olduğu gibi, bu şekillerin birçoğuna fonetik değerler de verildi; hatta bazıları Sümer'de olduğu gibi heceleri belirten işaretler olarak değil, tek başlarına ünsüzleri (sessizleri) karşılayan işaretler olarak kullanıldılar. Mısırlılar aslında bir alfabenin bütün öğelerine sahiptiler. Fakat onlar da, Sümerliler gibi, ideografik |fikir, sözcük simgeleyen], silabik [hece simgeleyen] şekilleri ve ünsüzleri simgeleyen şekilleri yan yana kullanmaya devam ettiler.

Buna bağlı olarak yazı da bir sır, diğer el sanatlarıyla birlikte sınıflandırılmayacak kadar güç kavranır bir uzmanlık mesleği olarak kalacaktı. Bu mesleğe giren yazıcılar, devlet memurluğu ya da büyük mülklerin kâhyalığı gibi özenilen mesleklerin yalnızca kendilerine açık olduğu ayrı bir sınıf oluşturdular. Fakat yazıcılar sınıfı bir kast durumuna gelmedi; çünkü memur yetiştiren okullara öğrenci alma işini Hazine yürütüyordu ve daha sonraki devirlerin yazılı belgeleri, bir oğlanın okula gitmek, bir mesleğe çırak girmek ya da tarım işlerinde çalışmaktan birini seçme olanağı bulunduğuna işaret eder.

Mısır yazısının ilkeleri, özünde Sümerlilerin izlediği ilkelerin aynisi idiyseler de, bu iki yerin piktografik şekilleriyle birbirlerinden büsbütün farklıdır. Aynı şekilde, Mısırlılar, Sümerlilerin izlediği ilkeyi izleyen, ama birler, onlar ve onun üstleri için farklı işaretleri olan, salt ondalık temeline dayalı bir sayısal işaretleme sistemi geliştirdiler. Gene aynı nedenlerle Sümerliler gibi Mısırlılar da ağırlık ve uzunluk ölçülerini standartlaştırmak zorunda kaldılar, fakat ölçü birimlerine Sümerlilerin verdikleri değerlerden farklı değerler verdiler. Hatta zamanın uylaşımsal kesimlere bölünmesinde bile "mevsimsel saat" ilkesini benimsediler; buna göre, gündüz ve gece uzunlukları mevsimlere göre değişen eşit sayıda saatlere bölündü.

Yazı, bir sır olduğu için, zanaat bilgisinin aktarılmasında kullanılmadı ve yazı yazma ustaları “tüm kol işlerinden bağışlandıkları” için, bunların işyerinde uygulanan pratik bilimle ilişkileri koparılmış oldu. Fakat, Sümer'de olduğu gibi, şehir devrimi, yazıyla başkalarına geçirilebilen öğrenilmiş bilimleri ve düzmece bilimleri -aritmetiği, geometriyi, astronomiyi, tıbbi, teolojiyi yaratmıştı. Bu konular üzerine bilim kitapları zamanımıza yalnızca ikinci bin yıldan kalmıştır. Fakat anıtlardan elde edilen ve anıtların tanıklık ettiği sonuçlara bakılırsa, Mısırlılar ilk sülalelerin yönetimi devirlerinden beri, daha sonraki tarihlerin "matematik papirüsleri"nde resimlerle gösterilmiş olan basit matematik ve geometri kurallarını başarıyla uyguluyorlardı.

Bu yazılardan, Mısırlı yazıcıların aritmetikte Sümerli meslektaşlarının

gerisinde kaldıklarını görüyoruz. Kesirlerde onlar da, payı birli kesirlere bağlıydılar, fakat "iki kere bir iki, vb" gibi ilk sayının çarpımları dışında çarpım tabloları yapmak için toplamaların sonuçlarını tablolara geçirmemişlerdi. Bu nedenle, çarpma işlemi, bir sayının iki ile çarpılmasıyla toplanmasının karışımı olan katlama denen kullanışsız bir süreçle, zahmetle yapılıyordu. Geometride ise tersine, herhalde daha iyi gözlem olanaklarına sahip oldukları için, daha doğru formüller kullandılar. Piramitlerin gömmeye önem veren bir din içindeki önemli yerlerinden dolayı Mısırlı yazıcılar, taş yontucusuna "bir piramidi meydana getirecek taş blokların" hesabını yapmayı öğretebilecek kadar uzman kimselerdi. Ayrıca tepesi kesik bir piramidin hacmini hesaplamada, Mezopotamya'da hiçbir zaman kullanılmayan, 1/3 h (a^2 + ab + b^2) gibi şaşılacak bir formülü keşfettiler [bu formülde (a) tabanın kenarının uzunluğu, (b) ise tepedeki kenarın uzunluğunu belirtmektedir]. Bu formül bile somut ölçmeler yoluyla elde edilmiş olabilir. Fakat t için kullandıkları yaklaşık sayı olan (16/9)2 değerinin Sümerlilerin sayısı için kullandıkları 3'ten çok daha doğru oluşu, kolaylıkla açıklanabilecek bir durum değildir.

Mısır biliminin kesin olarak Nil Vadisi'ndeki şehir devriminin koşullarından esinlenmiş olan en büyük başarısı, bizim takvimimizin en yakın atası olan bir güneş takviminin yaratılışıdır. Firavunun memurları, ilk kralların devirlerinden beri, vergiyi hasattan önce Nil taşkınının düzeyine göre koydukları için, hasadın ne kadar olacağını belirleyen Nil taşmalarının bu yüksekliğini her yıl ölçüp kaydettiler. Bu kayıtları dikkatle karşılaştırarak, elli altmış yıllık bir zaman dilimi içinde, iki taşkın arasındaki sürelerin ortalamasının en yakın olarak 365 gün tuttuğunu buldular. Bu temele dayanarak, çiftçilere tarım işlerine ne zaman başlayacaklarını göstermekle, Mısır tarımına bir yüzyıl, belki de daha fazla bir süre için hizmet etmiş olan resmi bir takvim düzenlediler; Mısır'da tüm tarım dönemi taşkın ekseni çevresinde döndü.

Her yıl altı saatlik hatanın birikmesi, takvim yılı ile onun olacakları önceden kestireceği doğa olayları arasında açık bir uyumsuzluk olduğunu ortaya koyduğu zaman, takvim reformu yapmak için çok geç kalınmıştı ya da daha çok erkendi. Fakat Üçüncü Sülale devrinde yıldızlar üzerinde yapılan gözlemler, Sirius yıldızının Kahire enleminde Güneş'e en yakın yüksekliğe ulaşmasının Nil'in taşma zamanının habercisi olduğunu ortaya çıkardı. Memurlar, köylülerin tarlalarda ne zaman çalışmaya başlayacaklarını söylerken, eksik resmi takvimi düzeltmek için yıldız yılını kullandılar.

Böylece İ.Ö. 3000 dolaylarında, bir ekonomik devrim, Mısırlı zanaatçılara yalnızca geçim olanakları ve hammaddeler sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda yazının ve öğretilmiş bilimlerin ortaya çıkmasına yol açtı ve devleti yarattı. Fakat Mısır'da şehir devriminin etkenleri olarak Menes ve ardıllarınca kurulan toplumsal ve ekonomik örgüt, tek bir nehir tarafından sulanan ve çöllerle yalıtılmış durumda olan bir ülkenin türdeş yapısına uygun olarak, merkezileşmiş ve totaliter bir örgüttü.

Hiç değilse kuramda bütün toprak firavunundu ve ülkenin artıürünü krallık ambarlarında ve hazinelerinde toplanıyordu. Gerçekte ise memurlar aristokrasisine -devletin bakanlarına ve ilçelerin yöneticilerine (nomarklara)- hatırı sayılır bir pay ayrılmaktaydı. Hiç değilse önceleri bu memurlar firavun tarafından atandılar ve onun keyfi isteği sürece görevlerinde kaldılar. Gerçekten bu kimseler ölümsüz ruhlarını krala borçlu idiler; çünkü firavun, klanların totem ruhlarını yutup sindirmiş ve kendi sihriyle ölümsüzlük kazanmamış mıydı? Kral, mezar taşlarının belirttiği gibi, onlara ölümden sonraki yaşam için asal öğe olan anıtsal mezarlar yapma hakkını bağışlayarak ve bunları yaparlarken yardımlarda bulunarak, gözde memurlarına lütfedip tek tek ruh ve ölümsüzlük verebilirdi.

Uygulamada, bakanlar ve valiler (yerel yöneticiler) sınırlı bir çevreden -hanedan çocuklarından, ilk fatihler örgütünün üyelerinden ve zamanla bağımlı kılınan bu tür yerel şeflerin ailelerinden alınıyordu. Bu görevliler, zaten birer parçasını meydana getirdikleri krallık "ev"inin bir minyatürü olan, kendine yeterli evler olarak örgütlenmiş bulunan geniş malikânelerin ya da bütün ilçelerin yararlanma haklarını kullanıyor ve vergi gelirlerini topluyorlardı. Daha sonralari bu tür mülkler onun başında bulunanların çocuklarına geçer oldu ve en sonunda istenildiğinde başkalarına satılıp devredilebilir duruma geldiler. Piramit çağından sonra valilikler de babadan oğula geçen kalıtımsal makamlar oldu ve valiler, gerçi firavuna bazı vergiler verme, bazı hizmetlerde bulunma borcu altında idiyseler de, ilçeleri kendi mülkleri ya da kendi prenslikleri gibi yönettiler.

Yerel ve ulusal tanrılar bile, tapınak ve adak sağlamak için, kendisi de bir tanrı olan krala bağımlandılar; kuramda, ulus adına, tanrılara yalnızca o tapındı. Uygulamada ise bu iş için gerçekten sunuları "Firavunun hayatı, refahı ve sağlığı için" diyerek sunan rahipler atadi. Bu din görevlileri de bazı örneklerde, Sülaleler-öncesi klanların totemlerine hizmet etmiş olan kimselerin soyundan gelenlerce doldurulmuş olmalı. Tapınak işlerinin görülmesi ve rahiplerin geçimlerinin sağlanması için, tapınağa temelli toprak bağışları

[vakıflar] yapıldı. Öyle ki, Birinci Sülale'den beri krallık mülkünün bazı parçaları, mezarları gömü tapınaklarıyla birleştirilmiş olan eski kralların hizmetine ve onlara dua eden rahiplerin geçimine ayrılmıştı. Daha sonraki devirlerde soyluların mezarları için de, ilkin kral tarafından, sonra da gelecekte bu mezarların sahibi olacak kimselerce, aynı şekilde bağışlarda bulunuldu.

Böylece rahipler ve yazıcılar, geçmişleri krallık gelirleriyle sağlanan totaliter devletin memurları, firavunun “ev"inin üyeleri olarak belirdiler. Rahipler zamanla kendi "ev"lerini kurdular; yazıcılar da soyluların veya tapınakların "ev"lerinde olmak üzere seçenekli geçim yolları bulmuş olmalılar.

Firavunun büyük "ev"inde yer alan uzman zanaatçıların ve endüstri işçilerinin geçimleri, krallık ambarlarında toplanmış olan artı-ürünle karşılandı ve kendilerine kralın depolarından madeni aletler ve hammaddeler sağlandı. Piramit çağında, maden işleyicilerinin, marangozları, kuyumcuların, taş yontucularının, kayık yapıcılarının, çömlekçilerin ve başka zanaatçıların aynı zamanda ölüm işleriyle ilgili kuruluşlara ve soyluların malikânelerine sürekli olarak bağlandıklarını görürüz; çünkü bu yerler yiyecek maddeleri kadar endüstri ürürüleri ihtiyaçlarını da kendileri karşılamak amacında olan, geniş ölçüde kendine yeterli ekonomik birimlerdi. Nerede çalışırlarsa çalışsınlar, zanaatçılar son derece küçük bir özgürlüğe sahip olabilirlerdi. Olasılıkla çiftçiler gibi onlar da üzerinde çalıştıkları toprakla birlikte el değiştirirlerdi. Mısır'daki zanaatlar Mezopotamya'dakiletin aynıydı, fakat tek tek yaptıkları mallar, tümüyle farklıydı. Öyle ki, Mısırlı zanaatçıların yaptıkları en basit aletler bile Sümer aletlerinden hemen ayırt edilebilir. Çömlekçi çarkı ancak Üçüncü Sülale zamanında ve Asya çömlekçi çarkından çok daha az etkin bir biçimiyle benimsendi. Kalay-bakır alaşımı tunç, görünüşe göre bilinmiyordu. Dokumacılıkta yün değil keten kullanıldı.

Gerekli yabancı maddeler -Sina'dan bakır, Nubia'dan altın, Arabistan'dan ya da Somali'den abanoz, güzel kokular ve baharat, Asya'dan laciverttaşı ve sihirde kullanılan diğer kıymetli taşlar- geniş ölçüde kralın hizmetçilerinin oluşturduğu ve devlet memurlarının yönettiği devletin gönderdiği seferlerle sağlanıyordu. Bu nedenle Mısır'da tacirlerin Mezopotamya'da olduğundan çok daha dar bir iş alanı vardı.

"Ev"ler içinde bir doğal ekonomi egemendi. Mezarlardaki resimler, bir çömleğin bir balık, bir demet soğanın bir yelpaze, bir tahta kutunun bir fıçı yağ karşılığında takas edildiği pazar sahnelerini gösterir.

Bununla birlikte metaller (altın ve bakır) toplumca değer ölçütleri olarak kabul edilmişti ve bazı alışverişler için para olarak yüzükler kullanılıyordu.

Büyük köylü kitleleri, endüstri için (hayvan postu, dokumacılıkta kullanılan lifler, papirüs gibi) hammaddeler topladıkları gibi kendi yaşamlarını ve tüm ekonomiyi sürdürecek yiyecek maddeleri de sağlayan çiftçiler ve balıkçılar, son derece kalabalıklaştılar. Mısır birliği, köyler arasındaki kanlı çatışmalara son verdi; firavunların sınır politikası tarımcıları çapulcu göçebelerin saldırılarından korudu; bayındırlık çalışmaları tarıma elverişli toprakları genişletti, tanım işlemlerinin akılcı bir biçimde planlanmasına olanak verdi; krallık ambarlarında depo edilen tüketim fazlası tahıl, kıtlık zamanında imdada yetişmiş olmalı.

Ne var ki, bu yedek yiyecek maddeleri kuvvete başvurularak toplanmıştı. Bunları üreten kimselere endüstri ürünleri satın alabilecekleri pek az şey bırakıldı. Doğrudan doğruya bir kralın ya da bir soylunun işinde çalıştıkları için madeni aletler edinmeye güçleri yetmezdi, bu yüzden çapalardan tahta sabanlardan ve kazmalardan oluşan neolitik araç gereçlerle yetindiler. Çiftçiler, armağan ve vakıflarla, daha sonra hatta mirasla, ekip biçtikleri toprağın yanı sıra, çiftlik hayvanlarıymış gibi başkalarına devredilebiliyorlardı. Kanallar kazma, mavnaları nehrin akış yönünün tersine çekme, ocaklardan taş çıkarma, piramit yapımı işlerinde ve benzeri başka işlerde zorunlu çalışmaya tabi idiler. Bu şekilde tarımsal üretim alanından çekildikleri zaman, beslenmeleri ve giyimleri -belki de özgür bir neolitik çiftçiden daha iyi olarak devlet ya da kendilerini çalıştıran soylu tarafından karşılandı. En azından ikinci bin yılda Kral I. Seti, tapınağının yapımında çalıştırdığı bin işçisinden her birine "günde 1,8 kilo ekmek, iki bağ sebze ve bir parça et kızartması ve ayda iki kez temiz keten gömlek" verdiğini yazar(!).

Bu rejim alanda Mısır'da yeni ekonomi tarafından üretilen muazzam servet, Mezopotamya'dakinden çok daha yüksek derecede yoğunlaşmıştı. Endüstri dar sınırlar içinde sıkışıp kaldı. İthal malları ya herhangi bir ödeme yapılmaksızın vergi, haraç biçiminde getirildiği ya da altın ve yiyecek maddeleriyle karşılandığı için, ihracat nispeten az miktarda endüstri malını kapsıyordu. İçte de endüstri ürünlerinin ve zanaatçıların piyasası, devletin ve ona bağlı aristokrasinin alıcı durumunda olduğu bir pazarla sınırlı kaldı. Ölümden sonraki yaşam için yapılan hazırlıklar, servetin birikiminin ve kullanılmasının baş amacı oldu. Topladıkları artı-ürünün çok büyük bir kısmı mezarlara gömüldü. (20. yüzyılın bilimsel soyguncularını pek üzmek pahasına,

daha o zamanlar hızla gelişen bir mezar soygunculuğu endüstrisi, gömülü hazinelerin önemsiz sayılmayacak bir kısmını dolaşıma soktu, soyluların ve memurların tamahı da, ölüm işleriyle uğraşan kurumların mülklerinde üretilen, mezarlarındaki ölülerin beslenme ve bakımına(!) adanmış malların bu dünya tüketiminde kullanılmasına yol açtı.).

Keynes, alaycı bir dille, "Eski Mısır," diye yazar, "iki kat talihliydi ve kuşkusuz efsanevi servetini buna borçluydu, çünkü piramit yapımı ve kıymetli madenler peşinde koşma gibi iki faaliyeti vardı, bunların bazıları, tüketilerek insanın ihtiyaçlarını karşılamaya yaramadıkları için bollukları yüzünden bozulmuyorlardı. İki piramit, yani ölüler için iki taş yığını, bir piramitten iki kat daha iyidir; Londra'dan, York'a döşenecek (bir yerine) iki demiryolu ise öyle değildir." Nihayet bu faaliyetler Dördüncü Sülale firavunlarının piramitleriyle en son noktalarına ulaştılar. Verimli Mısır'ın son derece zengin kaynakları bile böylesine üretkenlikten uzak harcamaları sürgit karşılayamazdı. Ekonomik sistem daralmaya başladı. Soyluların büyük mülkleri, gittikçe artan ölçüde neolitik kendine yeterlilik durumuna geriledi, dışa kapalı "evler" oldu. Dördüncü Sülale'den sonra siyasal özerklik peşinde de koşabildiler. Eski Krallık İ.Ö. 2475 dolaylarında siyasal ve ekonomik bir kargaşa içinde dağıldı.

* * * * *

İ.Ö. 2500'den az önce, kalabalık şehirlerin, yüksek hünerli endüstrilerin, uzak yerlere kadar uzanan ticaretin ve piktografik bir yazının simgelediği üçüncü bir Tunç Çağı uygarlığı Hindistan'da ortaya çıktı. İndüs'ün ve beş kolunun (Pencap) sel yatağı olan ovalarda karışık asıllı halklar ve farklı ırk tipleri, ıssız bir orman içinde yapay kültür adaları yaratmak üzere bir araya geldiler. Bu bölgenin doğal çevresi, daha geniş yayılımı, taşkın rejimi, işe yaramaz çirkin ağaçlar fundalığı ve bu ağaçlar arasında yaşayan hayvanlar bakımından, Mezopotamya ve Mısır'dan farklıydı. Az yağmur alması, yapı kerestesi, iyi taş ve maden eksikliği bakımlarından ise, Mezopotamya ve Mısır doğal çevrelerine benziyordu. İndüs ve kolları, ulaştırma alanında, hatta ağır yüklerin uzak yerlere kadar taşınmasına olanak veren yürüyen yollar sundular; çok nüfuslu şehirleri beslemek için geniş bir alandan yiyecek maddeleri toplanabildi.

Batıda Belucistan ve Veziristan dağları, kuzeyde Himalayalar ve doğuda Tar Çölü ile sınırlanan, Sümer topraklarının dört katı büyüklükteki üçgen biçiminde muazzam bir ülke üzerinde, Mezopotamya ya da Mısır uygarlıkları kadar birörnek bir uygarlık

hüküm sürdü. Bu alanın içinde gelişen insan eseri dünyanın kalıntıları da eşit ölçüde etkileyicidir. Sümer şehirleri kadar büyük şehirler hemen tümüyle fırında pişirilmiş tuğlalardan yapılmıştı; bunlar (belki de çölün biçimini bozan çirkin ağaçlardan) zahmetle toplanmış çok büyük miktarda yakacağın tüketilmesini gerektirmiş olmalı. Sind Vadisi'ndeki Mohenjo-daro kalıntıları hiç değilse bir 2,5 kilometrekareyi kapsar, 640 kilometre kuzeydeki Harappa'da, 1853'te görülen durumuyla surla çevrili bölgenin çevresi, 4 kilometre tutuyordu, fakat yapılar bir zamanlar bundan da geniş bir alana yayılmış durumdaydı. Öyle ki, bu şehrin kalıntılarından sağlanan tuğlalar, 160 kilometre uzunluğundaki bir demiryolunun altına döşenen balast ve içinde beş bin kişinin yaşadığı çağdaş bir köye yapı malzemesi oldu. Gene de geri kalan yığınlar hâlâ insanı şaşırtacak kadar çoktur.

Bu şehirler birçok amansız sellerle harap olmuşlardı. Her taşkından sonra evlerin alt katları tuğlayla dolduruldu, böylelikle şehrin tüm yerleşme bölgeleri şimdi 6-7 metre kadar yükseklikteki yapay bir platform üzerindedir. Bu nedenle, bu şehirlerin bir kır köylü sınıfının ürettiği artı-ürünle beslenen nüfuslarının, hiç değilse aynı tarihlerdeki Mezopotamya şehirlerinin nüfusları kadar kalabalık olduğu sonucunu çıkarabiliriz. Bu kır köylü sınıfı, Sümerli meslektaşlarının ürettiği tahılları üretip aynı hayvanları beslediler, fakat belki ayrıca pirinç de yetiştirdiler, kesin olarak hörgüçlü sığır, evcil kümes hayvanları ve olasılıkla fil beslediler ama anlaşılan eşekleri ve develeri yoktu.

Arkeolojik kayıtlarda Mezopotamya'da görülen zanaat çeşitlerinin burada da bulunduğu yolunda kanıtlar vardı ve çoğu kere bu zanaatların ortaya çıkış süreci her iki ülkede de aynı şekilde olmuştur. Sözgelimi, çömlekçiler (bugün bile kullandıkları) aynı cins hızlı dönen çömlekçi çarkı kullanmışlar, maden işleyicileri, tunç yapmak için bakırla kalayı karıştırmışlardır. Öte yandan bu ülkelerdeki zanaatçıların yaptıkları mallar tümüyle farklı şeylerdir. Hatta Hindistan'da yapılan en basit metal aletler -baltalar, testereler, hançerler, ok başlıkları bir bakışta Sümer ve Mısır aletlerinden ayırt edilebilir. Dokuyucular yün ve keten değil, pamuk üzerinde çalıştılar. Sırça kimyası biliniyordu, vazolar ve süs eşyaları fayanstan yapılmaydı, hatta çömlek kaplar bile bazen sırlanmıştı.

Kırlık bölgelerde üretilen ürünü şehirlere taşımak için kayıklar kadar, bugün Sind bölgesinde kullanılanlar gibi kağnılardan yararlanılıyordu. Endüstri için gerekli hammaddelerin uzak yerlerden ithal edilmesi zorunluluğu vardı; deodar) kerestesi Himalayalar'dan sağlandı, bakır Rajputana'dan ve belki de Belucistan'dan, deniz kabukları Güney

Hindistan'dan getirildi.

[("Deodar, Himalaya Dağları'nda yetişen bir sedir ağacı türüdür. (ç.n.)]

Kalay, altın ve içinde (ender olmakla birlikte) laciverttaşının da bulunduğu kıymetli taşların hepsi Hindistan'ın dışındaki ülkelerden getirildi.

Bu maddelerin düzenli bir biçimde elde edilmesi ancak yaygın bir ticaretin sonucu olarak sağlanabilirdi. Hindistan şehirlerinde yapilan mamul mallar, Dicle ve Fırat kıyısındaki pazarlara kadar ulaşmıştı. Öte yandan birkaç Sümer sanat bulgusu da, Mezopotamya tuvalet takımları ve silindir mühür, İndüs'te kopya edildi. Ticaret yalnızca hammaddeleri ve lüks malları kapsamıyordu; Mohenjodaro'nun yiyecek kaynaklarını zenginleştiren balık, Arap denizi kıyılarından düzenli olarak ithal edilmekteydi.

Şehirlerin yıkıntıları arasında, tümüyle çağdaş bir Hindistan pazarı izlenimi verecek ve pazar yerinde, küçük çapta mal alışverişinin varlığına işaret edecek biçimde, su satıcılarının ve diğer satıcılanin sergileri ayırt edilebilmiştir. Mohenjo-daro'daki su satıcısının sergisinin kurulduğu yerde, kaba balçık kap parçaları bulundu. Belki de bu kap kırıkları sergiden su içen her müşterinin bugün bile Hindistan'da toprak su kaplarına, yahut Amerikan trenlerinde ve lokantalarında kullanılan kâğıt bardaklara yapıldığı gibi, suyu içtikten sonra kabını fırlatıp atmış olmasından dolayı bu kadar çok birikmiştir.

Bunlardan, İndüş şehirlerinin zanaatçılarının geniş ölçüde "pazar için" üretimde bulundukları sonucu çıkarılabilir gibi görünüyor. Mal alışverişini kolaylaştırmak için, toplumca kabul edilmiş olan bir değişim aracı ve değer ölçütünün bulunup bulunmadığı, bulunmuşsa bunun ne tür bir dolaşım aracı ve değer ölçütü olduğu belli değildir.. Birçok geniş ve kullanışlı özel evlere ekli bulunan depolar, bu evlerin sahiplerinin tacir kimseler olduklarını gösterir. Bu tür evlerin sayıları ve büyüklükleri, güçlü ve gönençli bir tüccar toplumunun varlığına işarettir.

1944 yılında Harappa'nın tam göbeğinde gün yüzüne çıkarılmış olan kalın duvarlı bir kalenin varlığından, Hindistan'da da toplumsal artı-ürünün bir tann-kralın ya da küçük bir rahipler kastının elinde aşırı bir biçimde toplandığı sonucuna varılabilir. Bu kalenin yanında çevresi 46'ya 18 metre olan büyük bir tahıl ambarı anlamlı olarak durmaktadır. Mohenjo-daro'daki benzer bir kalede de, gerçekten içinde yöneticilerin servetinin biriktirildiği bir ambar bulunmaktaydı.

İçinde banyo odaları ve bir kapıcı dairesi bulunan 30'a 25 metre tutacak kadar geniş, pişmiş kerpiçten yapılmış iki katlı evler, her birinde ancak iki oda ve bir avlu bulunan pişmemiş kerpiçten yapılmış olan ve 17'ye 9 metrelik bir genişliği aşmayan her yere yayılmış tekdüze sıralanan evlerle karşılaştırılınca, aralarındaki karşıtlik görülebilir. Bu karşıtlık kuşkusuz toplumun sınıflara bölünüşünü yansıtır, ne var ki toplum yalnızca tacirler ya da "işadamları" ile işçiler ya da zanaatçılar sınıflarına bölünmüş görünecektir. Yıkıntılardan, şaşılacak çoklukta altın, gümüş ve kıymetli taşlardan ve seramikten yapılmış süs eşyaları, dövme bakırdan kaplar ve metal araçlar ve silahlar toplanmıştır. Bunların çoğu "zengin tacirler" yakıştırılan evlerden çıkmıştır. Fakat Harappa'daki "işçi mahallesi'nde de bir sürü bakır aletler ve altın halkaları bulundu.

Birçok iyi planlanmış cadde ve düzenli aralarla temizlenen görkemli bir lağım sistemi, kurumlaşmış bir belediye örgütünün çalışkanlığını yansıtır. Bu yerel yönetimin yetkesi, şehir planı tüzüklerine uyulmasını sağlayacak ve bu planda gösterilen, sellerle bozulduğu için zorunlu olarak birçok kereler yeniden yapılan yolların bakımını sürdürebilecek kadar güçlüydü.

Her ne olursa olsun, İndüs Vadisi'ndeki toplum, uylaşımsal bir yazı ve (ondalık sistemine dayanan) sayı işaretleme üzerinde ve (Sümer ve Mısır ölçülerinden farklı) ağırlık ve uzunluk ölçüleri üzerinde anlaşabilmiştir. Bu yazı, İndüs uygarlığının yayıldığı çok geniş bir bölge içinde her yerde kullanıldı. Bu yazı hiyeroglif yazıdan, eski Sümer ve ön-Elam yazısından tümüyle farklı olmakla birlikte, karakterleri, o yazıların karakterleri gibi, üzerlerinde anlaşma sağlanmış uylaşımsal programlardı. İster ideografik, ister fonetik olsun, bu karakterlere verilen anlamlar kadar bu karakterlerin yazıya çevirdikleri sözcüklerin anlamları da bilinmiyor. Zamanımıza yalnızca, büyük bir olasılıkla muskalar olan, çoğu durumlarda hiçbir zaman herhangi bir şeyi mühürlemek için kullanılmayan fakat belki de yalnızca muskalar olarak taşınan mühürlerin üzerlerindeki bir başka dilden karşılıkları verilmeksizin çözümlenemeyecek kadar kısa yazılar kalabilmiştir. Tabii harfler muskalara yazılmak için icat edilmemiştir, fakat bunların geliştirilmesine yol açan belgelerin, (Sümer'e ve Girit'e bakarak yapılacak tahminlere göre) üzerlerine yazılan, ne olduğu bilinmeyen maddelerle birlikte yok olup gittikleri söylenebilir.

Bu araç gereçlerle ve aynı zorlayıcı nedenlerle, Sümerliler ve Mısırlılar kadar İndüs Vadisi'nin Tunç Çağı uygarlıkları da, kesin bilimleri geliştirebilirlerdi ve aslında da geliştirmiş olmalılar. Örneğin, pergelle çizilen birbirlerini kesen daireler içindeki karelerin süsleme sanatında

serbestçe kullanılışı, bir geometri çalışmasına işarettir. Fakat bu tür bilimlerin sonuçlanı doğrudan belgelerle bilinmemektedir.

Balçıktan yapılmış küçük kadın heykelcikleri, "mühürler" üzerine işlenmiş sahneler, özellikle büyük taşlara yontulmuş linga ve yoni (phallos ve vulva) heykelleri, totem inancı kalıntıları, sinirsel verimlilik ayinlerinin ve bunlardan çıkan kişileşmiş tanrıların varlığını gösteren küçük küçük belirtilerdir. Bu biçimde ortaya konan bazı ayinler, daha sonraki Hinduizm, İndüs sanatı gibi aynı biçimler altında belli tanrıları temsil eder. İndüs sanatı, Mısır ve Mezopotamya'da benimsenen sanattan tümüyle farklı ilkelerden esinlenip, kendine özgü kalıplar kullanmıştır. İnsan suretleri olağanüstü naturalistik (doğacı) şekillerdir; dans eden bir kızın küçük bir tunç heykeli, Yunan'ın klasik dönemine kadar bir benzeri bulunamayan bir hareket ve canlılık gösterir.

Bu görkemli uygarlık, barbar akınların çarpışıyla hızlandırılan bir iç çöküşün sonucunda kesinlikle yok oldu. Bu uygarlığın (bize pek az şey söyleyen) ana çizgileri ancak 1920'de arkeologlar tarafından tümüyle unutulmaktan kurtarıldı. İndüs uygarlığının ne kadar eski bir uygarlık olduğu ancak üçüncü bin yılda İndüs mallarının, Mezopotamya'ya ithal edilmiş oluşundan çıkarılabilir.

Bununla birlikte, İndüs mamul malları Sümer'e ve Akad'a ithal edildiğine ve İndüs dinlerine buralarda gerçekten tapınıldığına bakılırsa, bu unutulan uygarlık, hangi etkiler olduğu bilinmese bile, bizim Mezopotamya yoluyla kalıtçısı olduğumuz kültürel geleneğe doğrudan katkılarda bulunmuş olmalı. Ayrıca Tunç Çağı zanaatçılarının, hiç değilse çömlekçilerin ve araba yapan zanaatçıların teknik gelenekleri yerel olarak bugüne kadar sürmüştür. İndüs şehirlerinde yaratılan giysi modası, çağımız Hindistanı'nda bugün bile görülür. Hindu tapınmalarının ve tanrılarının kökleri, yazılı tarih öncesi döneminin sanatında işlenen dinlerdedir. Böylece klasik Hindu bilimi ve onun bağlantısıyla Batı bilimi, umulmadık derecede yazılı tarih öncesine borçlu olabilir. Bu açıdan Hindistan'ın Tunç Çağı uygarlığı tümüyle yok olmuş bir uygarlık sayılmaz; "çünkü onun bugün bile varlığını sürdüren etkisi bizim bilgi alanımızın çok ötesindedir".

VII. UYGARLIĞIN YAYILIŞI

İ.Ö. 3000 yıllarına gelindiğinde, ekonomik devrimler ondan önceki bin yıl içinde gerçekleştirilmiş olan icatları yeryüzünün üç küçük bölgesindeki uygarlıklarda bütünleştirmişti. Çağdaş ve birbirleriyle ilişkili yeni toplumsal organizmaların hepsi de birbirlerinden farklıydılar; birleşimlerinin ve yapılarının ayrıntıları bakımından, birbirlerinden ayrılıyorlardı. Gene de hepsi, özellikle endüstri gereçleri için nispeten ender bulunan ve toplumsal bakımdan pahalı olan madenlere ya da metal alaşımlarına bağımlı oluşları bakımından, bazı ortak özellikler gösteriyorlardı. Tunç Çağı etiketi onların özelliklerini özetleyebilir, fakat bunun genişletilmesi gerekir.

Nil'in, Dicle-Fırat'ın ve İndüs Nehri ile kollarının büyük alüvyon vadilerinde ortaklaşa çaba, yapay çevreler yaratmıştı. Buralarda yaşayan toplumlar, kendilerini insan eliyle işlenmemiş doğanın kaprislerine tutsaklıktan kurtardılar ve akılcı bir planlamaya olanak veren bir örneklik buldular. Bataklıklardan ve çölden kurtarılmış toprakların örgütlü bir biçimde işletilmesi, daha önce eşi görülmemiş derecede bol tahil, balık ve başka yiyecek maddeleri veriyordu. Herhangi bir bölgede tahıl elde etmede uğranılan bir başarısızlık, artık aç kalınacağı anlamına gelmiyordu; çünkü doğal su yollarının düzeltilmesi, yapay olarak yenilerinin açılması sayesinde, yiyecek maddeleri depo edilmek üzere şehrin ambarlarında toplanıp vadilerin her bir köşesine dağıtılabiliyordu. Akrabalık yerine o yerde oturma ölçütüne dayanan devlet örgütleri, klanlar arasında kan gütmeleri kaldırdılar, diğer iç çatışmaların şiddetini azaltular, belki de savaşların seyrekleşmesini sağladılar.

Bunun biyolojik sonucu, bu vadilerde Homo sapiens türünün sayısındaki muazzam bir artış oldu. Herhangi bir barbar köyüne oranla, yeni ortaya çıkan şehirlerin çok geniş bir bölgeyi kapsayan alanları ve bu şehirlerin kıyılarındaki büyük mezarlıkları ve bu şehirlerde yaşayanların yaptıkları muazzam işler, bu bölgelerde çok büyük bir nüfus artışı olduğu olgusunu her türlü kuşkunun üstüne çıkarır. Yaşam düzeyi yükselmiştir. Yöneticiler ve yeni orta sınıflar, muhakkak ki hiçbir barbar şefin hayal edemeyeceği çeşitlilikte yiyecek ve içeceklerden ve barınak ve giyecek rahatlıklarından yararlandılar. Kitleler bile daha çeşitli yiyeceklere ve daha sağlıklı barınaklara kavuştu. Sözgelimi, bir Taş Devri köylüsünün hiçbir zaman yararlanamadığı bir yiyecek olan, Lagaş'a Basra Körfezi'nden, Mohenjodaro'ya Arap denizinden getirilen deniz balıkları, olasılıkla

halkın tükettiği maddelerdendi. Harappa'daki işçi mahalleleri neolitik kulübelerden daha rahat konutlardı.

Bundan öte yeni ekonomi, insanın yaşam donatımının gelişmesi, ağır işlerin azalması ve eğlence yollarının çoğalması için, IV. bölümde anlatılan buluşlardan etkin bir biçimde yararlanılmasını sağladı. Özellikle yeterli miktarda metal ikmalini sağlayıp, yalnızca metal işleriyle uğraşabilen uzmanların geçimlerini güvence altına aldı. Hiç değilse tehdit edici geleceği örten bilinmezlik perdesinin bir köşesini birazcık aralayabilen, pekin ve olacakları önceden gören bilimleri yarattı. Aynı zamanda bu yeni düzen, önceden bilinemezi bilme ve geleceği denetleme peşindeki eski, fakat bize göre boş umutları da yüreklendirdi. Son olarak, yeni ekonomi, mimarlara, heykeltraşlara, ressamlara ve müzikçilere yeni olanaklar açu ve sanatta yeni değerler yarattı.

Öte yandan yeni ekonominin bu nimetlerinden yararlanma olanağı, endüstride kullanılan madenlerin kıtlığı ve bu ekonomik devriminin aldığı biçimle, hemen sınırlandırılmıştı. Bir kere bakır ya da tunç, endüstri araç-gereçleri alanında taşın yerini alamayacak kadar pahalı maddeler olarak kaldılar. Çünkü, işletilmesi ekonomik olacak kadar geniş bakır yatakları bol olmadıkları gibi alüvyon vadilerinden hep uzak yerlerdeydi; kalay yataklanı ise son derece kıttı. İlk anda yararlanılabilecek teknik donatımla ve nehir vadileri ve kıyı bölgeleri dışındaki yük taşıma koşulları altında, madenin çıkarılması, işlenmesi ve dağıtımı büyük bir toplumsal emek yutmuş, yani toplumun elinin altındaki yiyecek maddeleri fazlasından beslenmeleri gereken kimselerin bir hayli zamanlarını tüketmiş olmalı.

İkinci olarak, -ilkin son derece küçük olan- bu artı-ürün az sayıda kimselerin, kralların, tapınakların ve soyluların elinde toplandı. Bu nedenle kendilerinden bu artı-ürünün toplandığı köylü kitlelerinin bu yeni araç gereçleri edinmeye güçleri yetmiyordu. Nitekim Mısır'ın tarımcıları ve taşocağı işçileri üçüncü bin yıl boyunca neolitik aletlerle yetinmek zorunda kalmışlardır. Yün, Sümer'de hâlâ kırpılmıyor, yolunuyordu. Hatta İndüs şehirlerinde bile çert taşından yapılmış bıçaklar, metal aletlerin kıtlığına işaret olacak kadar boldu.

[Çert, çakmaktaşına benzeyen genellikle koyu renkte ve katışık bir kaya türüdür. (ç.n.)]

Genel olarak, yalnızca, ordu ve donanmanın yanı sıra tapınak ve krallık "ev"leri, devletin, tapınakların, Mısır'da soyluların, ölü bakımı işleriyle uğraşan kurumların çalıştırdıkları zanaatçılar, tanrıların ve

yerel şeflerin topraklarının kiracıları ve serfleri madeni alet ve silahlarla donatılmışlardı.

Madeni araç gereçlerin hem pahalılığı hem de taş araç gereçlere üstün oluşları, metalin kullanılmasını denetim alunda tutabilenlerin yetkelerini güçlendirmeye yaradı. Metal silahlar üzerinde açık ya da üstü örtülü bir tekele sahip oluşları firavunu, kralı ve şehir yöneticisini -yani Mısır ve Sümer devletlerini kişileştiren kimseleri- hemen hemen yenilmez bir duruma yükseltti. Öte yandan bu durum, zanaatçılar açısından değerlendirildiğinde, onların barbarlık dönemlerinde sahip oldukları özgürlüklerini yitirmelerine yol açtı. Zanaatçılar hammadde sağlayabilme yolunda şehir yöneticisine ya da firavuna bağımlıydılar ve uygulamada yaptıkları malları ya da hünerlerini bu büyük kuruluşlar dışındaki yerlerde kolay kolay satamazlardı.

Tüccar sınıfı da, daha az amansız koşullar içinde bulunuyorsa bile, aynı şekilde özgürlüğü sınırlanmış durumdaydı. Mezopotamya'da karayoluyla uzak yerlere kârlı olarak taşınabilecek tek mal cinsi olan hacimce küçük olan ender malların pazarı, şehir yöneticilerinin sarayları ve tanrıların tapınaklarıyla sınırlıydı. Yalnızca Hindistan'da arkeolojik kayıtlarda daha geniş pazar olanaklarının ve daha büyük kârların bulunduğu yolunda işaretler vardır; fakat bu işaretler yazılı belgeler tarafından desteklenemezler. Daha kanıtlanmamiş bir durum da, bir "doğal" ekonominin yerini, ağır ağır ve tam olmayan bir biçimde "para" ekonomisinin alışıydı.

Uygarlıkların kendilerini barbarlıktan ayırt eden özgül başarıları, yazının icadı ve pekin bilimlerdeki gelişme idi. Sümer'de, Mısır'da ve Hindistan'da yeni ekonomi, yazı, sayı işaretleme, ağırlık ölçme ve uzunluk ölçme ve zaman hesaplama uylaşım sistemlerini gereksedi ve gerçekleştirdi. Böylece bilgi biriktirme ve tecrübeyi kuşaktan kuşağa geçirme yöntemlerinde devrimci değişiklikler yaratıp, yeni tür bilimleri ortaya koydu.

Bir kimse tecrübelerini, yazıya dökülmüş sözcüklerle bir başka şehirde bulunan haberleştiği kimselere ve daha doğmamış kuşaklara aktarabilir, yeter ki, onlar da aynı uylaşım simgeleri kullanıyor olsunlar. Yazılı gelenek, sözlü gelenek kadar kişiye bağımlı değildir ve daha soyuttur. Bir zanaatçı bir çırağa belli bir eşyanın nasıl yapılacağını ya da özel bir işlemin nasıl yerine getirileceğini somut olarak gösterir. Bu nedenle zanaatçılık, taklitçi ve tutucudur. Yazılı bir açıklama ise, bunun tersine olarak, salt sözcüklerle yapıldığı için, nesnelerin ve hareketlerin genel kategorilerini kullanır. Sözcüklere dökülmüş bir kuralın ya da soyut bir formülün eyleme dökülüp özel

durumlara uygulanmasında özgünlüğe (orijinalliğe) daha geniş bir alan bırakılmış olur.

Fakat çiviyazısı ve hiyeroglif ile kuşkusuz bunlara benzer biçimde kurulmuş İndüs yazısı da öylesine hantal ve karmaşık yazılardı ki, bunları kullanmakta usta olabilmek uzun ve uzmanlaşmaya yönelen bir çıraklık ya da eğitim dönemini gerektirdi. Salt pratik nedenlerden dolayı bir köylünün ya da bir zanaatçının okuyup yazmayı öğrenme şanSi yoktu. Okuryazarlık, Çin'deki Mandarinlere benzer biçimde özel bir yazıcılar sınıfından olan kimselerin bildiği bir iş olarak kaldı. Çin Mandarinleri'nde olduğu gibi, bu işin ustaları Mısır'da ve Mezopotamya'da ayrıcalıklı bir statüye sahip oldular. Geç devirlere ait bir Mısır papirüsünde, bir babanın oğluna öğütleri biçiminde yazılmış bir yazıda, "yüksek bir memur olma" şansına sahip olan ve "her türlü kol işlerinden bağışlanmış" bir kimse olacak bir yazıcı ile "parmakları timsah parmaklarına benzeyen" bir metal işleyicisinin, bir taşçının ve bir başka zanaatçının durumu karşılaştırılır.

Bu nedenle zanaat bilgileri, zanaat gelenekleri yazıya dökülmedi, zanaatçılık ve okuryazarlık aynı kimselerde bulunmayan niteliklerdi. Atölyelerde başarılı bir biçimde kullanılan uygulamalı bilimler bir "yüksek öğrenim" ve okuryazarlık bilimleri grubuna, yani -matematik, astronomi ve tıp gibi öğrenilen bilimlerin ve -teoloji, astroloji, hepatoskopi ve geleceği söyleme savında olan diğer boş yöntemler gibi- düzmece bilimler grubuna karşı durdular.

["Hepatoskopi, kesilen hayvanların karaciğerine bakarak geleceği söyleyen falcılık türü. (ç.n.)]

Bir uzmanlık dalı olmasından ve atölyelerde yapılan başarılı işlere olan uzaklığından dolayı yazılı gelenek, zanaatçılık kadar tutucu olmak eğilimi gösterdi. Tunç Çağı'nın anlamları bulanık yazısının simgeleriyle güçlükle belirtilen şeyler, bir kutsallık ve sihirsel bir saygı konusu oldular. Bir sınıf olarak yazıcılar kendi zanaatlarının ürünlerine günlük yaşamın tecrübelerinden fazla değer verme eğilimi gösterdiler. Bu yazıcıların manastırlarında skolastik bir tutum doğdu. Kuramsal bilimin gelişmesi, toplum tarafından etkin çalışmalardan uzaklaştırılmış, böylece ruh ile madde arasındaki çatışmayı aşmış ve ampirik bilgi kaynaklarıyla ilişkisini kesmiş, çalışmayan bir sınıfın eline bırakılmıştı. Nil üzerinde, ikinci bin yılda yazıcılar harıl harıl üçüncü bin yılda yazılmış olduklarını öne sürdükleri tip reçetelerini ve aritmetik problemlerini kopya ediyorlardı. Bir tıp yazısı, Birinci Sülale'nin krallarından biri olan "Usaphais zamanında tanrı Anubis'in

ayakları yanındaki eski bir yazıda bulundu" diye övülüyordu. 15. yüzyılda Ahmes adında biri, aritmetik kitabının "Kral Nemara zamanında (İ.Ö. 1880-1850) yazılmış eski kitaplara" benzediğini söyleyerek övünür. Babil'de ve Asur'da da rahipler, birinci bin yıl kadar eski tarihlere ait olan çoktan ortadan kalkmış Sümer diliyle yazılı metinleri gayretle derleyip kopya etmişlerdi.

Ayrıca, zamanımıza kalabilmiş metinlerden, okullarda yapılan öğretimin, bir zanaatçı atölyesindeki öğretim gibi, tümüyle somut ve taklitçi bir öğretim olabileceği sonucuna varılmaktadır. Matematik tabletler ve matematik papirüsler denen yazılar, üzerlerinde çalışılan örneklerin, aslında onları yazanların olanaklarıyla çözülebilecek biçimde özel olarak düzenlenmiş örneklerin derlemelerinden başka bir şey değildir. Hiçbir genel kural ortaya konmamış, yapılan işlemler hakkında herhangi bir açıklama notu eklenmemiştir. Mısır ve Babil tip metinleri özel hastalıkların belirtilerini anlatır, bunların tedavi yollarını, ilaçları ve sihirli sözleri gene tek bir açıklamada bulunmaksızın verirler.

İşaret listelerinin, yani sözcüklerin derlenmesi, hesapların, yani yüklenen vergilerin listeler biçiminde bir arada gösterilmeleri, barbar toplumların zanaatlarıyla ya da dinsel törenleriyle ilgili bilgilerinin gerektirdiğinden daha güçlü ve sistemli sınıflandırmaları gerektirmiştir. Sümer tapınak yöneticilerinin ve Mısır mimarlarının tarlaların alanlarını ve piramitlerin hacimlerini bulmak için kullandıkları kurallar, hiçbir zaman formüller biçimine sokulmamışlarsa bile, fiziğin ve mekaniğin matematik kuralların yaradığı amaçlara hizmet ettiler; bu kurallar (görevlilere) tarlaları ekmek için gerekli tahıl miktarını ve anıtları yapmak için gerekli taş miktarını önceden hesaplama olanağı verdi. Mısır takvimi ve onun Sirius yıldızına göre düzeltilmiş biçimi, nice astronomik yasaların gerçek uygulamaları idi.

Bununla birlikte Tunç Çağı uygarlığının doğması, bilimin alanını sınırlamıştır. Mezopotamya ve Mısır bilimlerinin sınırlılıkları, elbet Sümer, Sami ya da Hami ırklarının kalıtımsal yetersizliklerinin eseri değildi, fakat bu bilimlerin içinde geliştiği toplumsal ortamların yetersizliklerinin sonucuydu. Eski Doğu biliminin salt yararcı amaçlardan esinlendiği, şeylerin "özü" üstüne "tanrısal merak"tan kaynak almadığı suçlaması sık sık yapılır. Fakat bilimin amacı toplumun dış dünyada oluşan olayları denetim altına alma, doğa üzerinde daha etkin işlemlerde bulunabilme yolunda kullanılabileceği bilgilerin toplanıp sistemleştirilmesidir; bilimsel yasaların doğruluğunun en iyi ayracı, onların doğa üzerinde etkin olma yolunda

girişilen işlemlerdeki başarıları olarak görünüyor.

Mısır ve Sümer toplumları -ve galiba İndüs Vadisi toplumları da- bugünün barbar toplumları gibi, doğa üzerinde etkin olmanın en güvenilir yolunun birlik-duygu büyüsü ya da geniş ölçüde sihirsel nitelik taşıyan dinsel törenler olduğuna ciddi olarak inanmışlardi. Bu toplumların yazıcıları ve memurları, doğal olarak, bu varsayımin doğruluğunu üzerinde hiçbir kuşkuya kapılmaksızın kabul ediyorlardı. Dünya hakkındaki bütün görüşleri, kaçınılmaz olarak bu varsayımın gerisindeki felsefeye -ya da felsefe eksikliğine- dayalı idi. Yaratmakta oldukları yeni bilimsel terminoloji için onun dilini kullanmak durumundaydılar.

Antik devirlerin okuryazar halkları arasında olduğu gibi, zamanımızın barbar toplumlarında da bir şeyin adının gizemli bir yolla o şeyin kendisiyle özdeş olduğu benimsenmiş bir ilkedir; Sümer mitolojisinde tanrılar bir şeyin adını söylemekle o şeyi "yaratıverirler". Böyle olunca, bir sihirbaz için bir şeyin adını bilmek, onun üzerinde kudrete sahip olmak, bir başka deyişle, "onun doğasını bilmek" demektir. (Tekrarlaya tekrarlaya bilginleri usandırdıkları, "Onun adı nedir?", "Bunu kim yarattı?" gibi ahmakça sorular, bu tutumun zamanındaki yaygın kalıntılarıdır.) O halde cins isimleri bir araya toplayan Sümer listeleri, yalnızca sözcükler olarak yararlı ve gerekli bir amaca hizmet etmekle kalmamış, aynı zamanda içlerinde yazılan şeylere söz geçirme araçları olarak görülmüş olabilirler. Daha geniş bir liste, bu listenin bilinip kullanılmasıyla doğanın daha büyük bir kısmı üzerinde egemen olunabileceği anlamına geliyordu. Bu, listelerin olağanüstü genişliğinin ve onların korunup kopya edilmesinde gösterilen dikkatin nedenini açıklayabilir.

Bir Nazi, hatta Sümer biliminin amaçlarının, bu tür sihirli isimlerin muazzam listelerinin derlenmesi ve bunların gerçek dünyanın düzenine uyacak biçimde düzenlenmesiyle sınırlı olduğunu ileri sürmüştür. Böyle bir düzenleme, doğal olarak Sümer toplumunun hiyerarşik düzeninin koşulları içinde anlaşılabilir. Bu topluma son çözümlemede, şehir yöneticilerinin bile tabi oldukları kabile geleneği egemen olduğuna göre, dünyanın düzeni, tanrılardan daha eski ve onlardan daha üstün, kişilik dışı bir "kader" tarafından yönetilecektir. Tabii, bu kader kavramı hiçbir zaman kesin bir biçimde formülleştirilmemiş ve daha sonraki devirlerde, Sargon gibi fetihçi bir kral, göreneği çiğneyip, kendi emirleriyle yasa yaratabilecek bir güce sahip olduğu zaman, kişisel yasaları kaderi oluşturan yüksek bir tanrı sayılmakla yetinmek zorunda kalmıştır.

Gene, Sümer zigguratı ve Mısır piramidi gibi mimarlık biçimleri, doğadaki tanrısal düzenin simgeleri olarak görülmeye başlanmiş ve simge ile anlamı arasındaki karşıtlık henüz açık olarak tanımlanamamıştı. Fakat Babil ve Mısır geometrisi kısmen bu simgesel anıtların yapılmasıyla ve bu piramitler için geliştirildi. (Mısır aritmetik kitaplarındaki piramitler hakkındaki bilgilerin doğruluğu da bundandır.) Doğal düzenin simgelerinin yapılmasında başarılı araçlar olarak geometrinin önermeleri, aynı zamanda, dış dünyanın denetim altına alınması için, doğal düzen hakkında bilgi edinme araçları olarak görülmeye uygundu.

Son olarak, yeni bilimlerin terminolojisi, ayin ve sihir dilinden alınmış olabilir; Akadcadaki “bir toplam yapma” sözcüğü, “dinsel bir tören yapma” anlamına gelen sözcüğün aynıdır.

Buna uygun olarak, toplumları tarafından sorgusuz sualsiz benimsenmiş olan dünya hakkındaki sihir-teoloji karışımı görüşün doğruluğunu deneysel yolla araştırmak ya da bu görüşü eleştirmek Mısırlı ve Sümerli yazıcıların işi değildi, çünkü bu yazıcıların kendileri de, varlık ve itibarlarını boş inanlara borçlu olan, tanrıların ve tanrı-krallarının hizmetçisi olan kimselerdi. Onların işi, daha çok, kalıtçısı oldukları barbarlık döneminin birbirleriyle tutarlı olmayan inançlarını sistemleştirmekti. Bu nedenle, Mısır ve Sümer yazıcıları, bizim felsefe dediğimiz şeyi değil, fakat bir teoloji ya da mitoloji yarattılar. Böylece yazıcılar, içinden Sümer ve Mısır inançlarının biçimlenmekte olduğu barbarlık döneminin bulutsu ve akışkan boş inanlarına, örgütlü "kiliseler" tarafından benimsenen ve rahipler sınıfının ve bu sınıfın efendileri olan kralların ve tanrı-kralların mevcut çıkarlarını destekleyen daha katı teolojik dogmalar biçimini verdiler.

Teoloji ile bilimin bu kaçınılmaz nitelikteki karışmalarının tersine, Doğu dininin amaçları bize materyalist amaçlar olarak görünür. Tanrılar kültü aslında, bizim kutsallık, saflık ve tanrının başarısı dediğimiz şeyleri sağlamak için değil, iyi hasatlar, uygun mevsimde yağacak yağmur, savaşta zafer, aşk ve iş hayatında başarı, çocuk, servet, sağlık ve sınırsız uzunlukta bir ömür sağlama amacına göre biçimlendirilmişti. Sümerliler ve Akadlılar ölümsüzlük ve benzeri konularda ancak bulanık fikirlere sahiptiler; Mısırlılar ise, özü bu dünya yaşamının bir uzantısı biçiminde olan bir ölümsüzlüğe inanıyorlardı. Soylu ölülere niçin sürekli olarak yiyecek, içecek ve daha başka sunular sağlanmasının gerektiği ancak bununla açıklanabilir; bu maddelerse ölü bakıcısı kuruluşların ve duacı rahiplerin aralıksız bir biçimde kendilerini işlerine vermeleriyle sağlanabilirdi. Onların "cennet'lerine girişi sağlayan geçerli pasaport,

sihir ayinleri, özellikle de mumyalanmaydi.

Daha Piramitler çağında bile ruhların yargılandığının düşünüldüğü doğrudur. Olumlu bir yargı elde edebilmek için uygun sihirli sözler ve ayinle arıklaşma, olasılıkla asal öğeler olarak görülüyordu; fakat barbar toplumlar gibi çağımız toplumlarının da ahlaki erdem saydıkları şeyler de besbelli yardımcı öğelerdi. Öyle ki, soylular mezarlarına yazdırdıkları yazılarda "Hiçbir zaman herhangi bir kimseye ait olan bir şeyi almadım... hiç kimseye karşı en küçük bir şiddet kullanmadım" diye kendilerini savundular. Bir ilçe yöneticisi de "[bölgemdeki açlara ekmek verdim; çıplak olanları giydirdim... hiç kimseye malını elinden almak için baskı yapmadım" der. Böyle bir durumda bile, ölümsüzlüğe ulaşmak kişiyi ahlak erdemine sahip olmaya yönelten bir neden olarak gösterilmiştir. Bir Mısırlı ya da bir Sümerli, tanrısına, şerefli, adaletli ya da cömert olması için kendisine yardımcı olsun diye bir Hıristiyan gibi dua etmezdi.

Aynı şekilde, Tunç Çağı sanatçısı da soyut bir güzellik idealini dile getirme, hatta en başta toplumun insanlarına beğendirme amacını gütmedi. Sümerli mimar, tanrısal düzenin simgesi olarak, içinde hatırlanamayacak kadar eski zamanlardan beri tanrılara tapınılmiş olunan kamışlardan yapılmış bir barbar sunağını örnek almış olmalı. Bu yolla ortaya çıkan yapıt, o çağa ait kalıntılara ve (çamur kerpiçlerden ve keresteden yapılmış yapıların kendileri tüm güzel görünümlerini yitirdikleri için) bunların yıkılmamış durumlarını canlandıran çağımızda yapılmış resimlerine, modellerine bakarak diyebiliriz ki, bir Amerikan gökdeleninin haşin güzelliğine sahip olmuş olmalı. Mısır mimarlığı dayanaklı taşa dökülmek zorundaydı ve böylece kamışlardan, kirişlerden, hasırlardan bir sarayı ölümsüzleştirdi. Sırası gelmişken belirtelim, bu mimarlık (ilk sütunlar olarak kullanılan papirüs demetlerini kopya ederek), sıra sıra oluk sütunlardan üstü kapalı avluları da yarattı. Fakat yerden bakıldığı zaman Stonehenge sütunlarının etkisini bozan perspektif kısalması görünümünün nasıl denkleştirilebileceğini keşfeden, okuryazar olmayan bir barbardı.

[Stonehenge, Güney İngiltere'de, Salisbury Ovası'ndaki bir dikili taşlar (dolmen) topluluğudur. (ç.n.)]

Mısır heykeltıraşı, ölen bir kimsenin, onun ölümsüzlüğüne sihirsel bir yolla katkıda bulunacak olan heykelini en sert ve en dayanıklı taştan yontmak zorundaydı. Heykel, ölümlü gözler önünde sergilenmek niyetiyle yapılmamıştı, cenaze odasının duvarları arkasına

kapatılmıştı. Buna rağmen, örneğin Boston'daki Mikerinos heykelleri, bugün heykel sanatının şaheserleri olarak selamlanırlar. Onun Sümerli meslektaşına ise, tanrının varlığını insan biçimindeki bir putla dile getirme ve putun önünde bulundurularak, sihirsel yolla, sahiplerinin hep tanrının gözleri önünde bulunmasını sağlayacak olan şehir yöneticilerinin ve yüksek rahiplerin heykellerini yapma ödevi yüklenmişti. Sümerli heykelcinin bu yoldaki çabaları günümüzün sanat eleştirileri arasında bir heyecan yaratmamaktadır. Bunlar, hiç değilse, şehir devrimi ile gerçekçi bir biçimde yapma yolunu tutan bir sanat arasındaki bağlantıyı aydınlatır. Bu sözler en azından İndüs Vadisi içinde Mohenjo-daro'da bulunan birkaç heykelcik hakkında da söylenebilir.

Mısır'da ölüm işleriyle uğraşan kurumun toprakları üzerindeki yaşamdan alınmış -ekim ve biçim zamanı, kayık, kap kacak yapma, hatta köylülerin oyunları gibi- mezar duvarlarına işlenen canlı sahneler, bu mülkün ölü sahibinin topraklarının ürünlerinden yararlanmasını sağlayacaktır. Bunların resmini çizebilmek için ressam, üç boyutlu şeyleri iki boyutla gösterme, somut şeyleri düz bir düzey üzerine geçirme sorununu bilinçli olarak çözmek zorundaydı. Onun bu yolda bulduğu çözümlerinden seçilmiş bir grup, sonunda, Atlantik uygarlığının güzellik anlayışı geleneğine geçmiştir.

Davulların, boruların ya da telli araçların müziği, vahşi toplumlar arasında bile heyecanı kışkırtır. Bu sesler, uygar toplumların tapınan insanları, dolayısıyla onların tanrıları üzerinde de, daha az etkin değildir. Uygarlığın teknik olanaklarıyla Sümerliler, tapınakta, davullardan, çıngıraklardan, flütlerden, boynuzlardan, trompet ve harplardan kurulu tam bir orkestra toplayabilmişlerdir. Bunlar kuşkusuz, barbarlık dönemi melodilerine biçim vermişlerdi. Uygar toplumlanın müziğinin öteden beri ayırt edici özelliği olan yedi tonlu ölçeği, Sümerlilerin keşfettikleri kesin değilse bile, kullandıkları kesindir.

Doğu toplumları, mimarlıkta, heykeltıraşlıkta, resimde ve müzikte "sanat için" değil, olasılıkla pratik amaçlarla, sanat kurallarını koydular. Toplumun gereksinmeleri karşılanınca, bu kurallar değişmez uylaşımlar durumuna geldi. Sanatçı da kaçınılmaz olarak kopyacı durumuna düştü, öyle ki, yaptığı şeyler, modellerini gerçekten sanat değeri olan yapıtlar kılan bireyselliklerini yitirdi. Fakat sonunda ölü uylaşımlar, başka toplumlar tarafından yeni ihtiyaçlarla benimsenip, kendi ihtiyaç ve yapılarına göre ayarlanarak kendi sanat gelenekleriyle karıştırılınca, canlı bir sanat için malzeme ve çatı sağlayabilirlerdi ve sağlamışlardır da.

* * * * *

Eğer, Erken Tunç Çağı'nın ekonomisi; satın alma gücünün aşırı derecede belli ellerde toplanmasından dolayı yayılımını gerçekleştirememişse, eğer bu ekonomik düzenin ideolojik ifadesi fosilleşme yazgısına uğramışsa, bu fosiller hiç değilse, Man Makes Himself adlı kitabımda açıkladığım gibi, dış ekonomik ilişkiler alanında gelişmek zorunda olan -ve gerçekten de bu alanda gelişen- geleceğin şehir ekonomisine model ve yapıcı malzeme olmak üzere korundu.

Uygarlığın alüvyon ovalarındaki beşikleri, şehir endüstrilerinin gereksindiği hammaddelerin birçoğunu ve artık zorunlu tüketim malları durumuna gelmiş olan lüks maddeleri ithal ederek sağlamak zorundaydı. Şehir atölyelerinde yapılan malların, bu malların yapılmasında kullanılan ithal mallarının getirildiği ülkelerde ve bu ülkelere giden yollar üzerindeki yerlerde bulunması, şaşılacak bir şey değildir. Belucistan'daki köy yıkıntıları arasında Stein, İndüs Vadisi'ndeki şehirlerden ithal edilmiş metal eşyalar hatta çömlek kaplar bulundu. Jemdet Nasr döneminde, İ.Ö. 3000'den az önceki tarihlerde Mezopotamya'da yaygın olan türden mühürler, Küçük Asya'nın ortaları ve Yunan adaları kadar uzak yerlerde bulunup çıkarıldı. Mısır mamul maddeleri Kuzey Suriye kıyılarına ve Girit'e taşındı ve buralarda taklit edildi.

Aslında yalnızca şehir endüstrisinin malları değil, bu malları üreten yeni ekonomi de yayıldı, yayılmak zorundaydı da. İmalat için gerekli hammaddelere sahip olan toplumları mal değişimine razı edebilmek için, bu toplumların yalnızca mamul mallar talep etmeye kandırılmaları yetmez, aynı zamanda ekonomilerini bu mamul maddeleri özümleyebilecek biçimde düzeltmek gerekir. Uygulamada, Tunç Çağı kara ulaştırması koşulları altında uzak bölgelere ihraç edilebilen mamul mallar, genel olarak, birikmiş servetten yararlanan küçük bir sınıfa sunulan, fazla hacimli olmayan lüks mallardı. Bunları pazarlayabilmek için, barbar kabilelerin şeflerinin ya da tanrılarının yönettikleri halktan ya da tapınıcılarından, saraylar ve tapınaklar kadar orman ve maden işçilerini beslemek için de yiyecek maddeleri fazlasını almaya razı edilmeleri gerekir. Ve görünüşe bakılırsa, olan da budur.

Lübnan kereste ticaretinin en elverişli limanı olan Biblos'a, hatta Mısır'ın birleşmesinden önce, arpa kadar zeytin ağaçları da yetiştiren ve başlıca keçi ve koyun besleyen, balıkçı ve çiftçi bir Bakır Çağı

toplumu yerleşmiş bulunuyordu. Mısır'daki devrimden sonra yerel tanrı Ba'alat Gibal adına, bu köyde 15'e 24 metrelik bir alanı kapsayan taş bir tapınak yapıldı. Çok geçmeden onun yerini, 19'a 27 metre genişliğinde, güzel ve zengin bir biçimde süslenmiş, taştan, tam anlamıyla anıtsal bir tapınak aldı.

Firavunlar bu tapınağın sunağına, üzerlerine isimlerini yazdırdıkları taş vazolar ve diğer sunular gönderdiler, Mısır elçileri, memurları, yazıcıları ve tacirleri bu tapınağı ve buranın yerel şeflerinin sarayını sık sık ziyaret ettiler ve hatta limana yerleştiler. Giballi yerli yazıcılar, anlaşılan Mısır hiyeroglif yazısını öğrenmişlerdi. Lübnan'ın sedir ağaçları ve belki de zeytinleri ve boyaları karşılığında Giballiler, tahıl ve mamul maddeler kadar, Mısır uygarlığının, içinde yazı ve yazıyla ilgili tüm diğer şeylerin bulunduğu öğelerini alıp benimsediler. Mısır'a dost, fakat bağımsız bir uygar toplum olarak kaldılar.

Aynı çeşit şeyler Mezopotamya yöresindeki ülkelerde de oluşmakta olsa gerek. İ.Ö. 2000'den hemen sonra Küçük Asya'nın ortasında Kızılırmak havzasında bulunan Kaniş'in yerel prensinin sarayı çevresinde Sami (Asurlu) tacirler tarafından kurulmuş tam bir koloni görürüz. Bunlar Mezopotamya dokumaları ve diğer mamul maddeler karşılığında madenlerin değişildiği bir ticaretle uğraştılar. Bu tacirlerin zamanımıza kalabilen iş mektupları, Suriye bozkırlarını ve Toros Dağları'nı aşarak Mezopotamya'ya giden ve Mezopotamya'dan gelen yollar üzerinde, eşek sırtında yapılan düzenli bir kervan ticaretinin canlı tablosunu çizerler. Efsanelerde bu tür kolonilerin ta İ.Ö. 2400 dolaylarında Sargon günlerinde Kızılırmak havzasında kurulmuş olduğu yolunda işaretler vardır. Sözü edilen mühür ve onunla çağdaş olan Sümer araçlarının kopyaları, bu ticaretin geçmişinin İ.Ö. 3000 kadar gerilere dayandığı anlamına gelebilir.

Gerekli hammaddeleri sağlamanın bir başka yolu, yeni metal silahları, elleri altında bu hammadde kaynakları bulunan toplumlara yöneltmek ve gerekli hammaddeleri bu toplumlardan haraç olarak almaktı. Araplarla ve Etiyopyalılarla olduğu gibi Giballilerle de dostça ticaret ilişkileri kurmuş olan Mısırlılar, Sina bakır madenleri çevresinde yaşayan "kötü göçebeleri vurdular". Firavunlar buralardaki madenleri çıkarmak için silahlı sefer birlikleri gönderdiler ve dağların kayaları üzerine savaşçı yazılar bıraktılar. Nubia'nın altın yatakları bölgesini fethettiler ve yerlileri Mısır'a haraç olarak altın göndermeye zorlandılar. Fakat bunların ötesinde, Mısırlılar İ.Ö. 1600 dolaylarına kadar Nil Vadisi dışında emperyalist serüvenlere girişmekten kaçındılar.

Mezopotamya'nın Sami krallarının tutumları ise farklı oldu. Sümerliler de delta içinde birbirlerine karşı fetih girişimlerinde bulundukları kadar, delta dışında fetihlere kalkışmış olabilirler. Sümer ve Akad ülkelerinin alüvyon ovası bu ovalarda kurulmuş olan tek tek şehir devletlerinden daha fazla, kendine yeterli bir birim değildi. İmparatorluk hegemonyası şehirlerarası çatışmaları önlemenin tek çaresi olarak görüldükçe, metaller, taş, kereste gibi vazgeçilmez hammadde kaynakları üzerinde askeri ve siyasal egemenlik, ihtiraslı bir şehir yöneticisinin düşü olacaktır. Taş ve kereste elde etmek için buralara yapılan seferler, ekonomik emperyalizm yolunda yapılmış girişimler olabilir. Asur devletinin başkenti Asur'da bulunan Tanrı İştar'ın en eski tapınağı bir Sümerli fatihin eserine benziyor. Silk'in Elamlılar tarafından alınması, görünüşe göre, kuzeye giden yolları güvenlik aluna alma amacıyla düzenlenen bir askeri fetihti. Fakat genel olarak, kayalık, ağaçlık ve içlerinde maden yatakları bulunan dağlık yerlerin iri yapılı halkları, İ.Ö. 2350 dolaylarında Akad Hanedanı'nın yükselişine kadar bağımsızlıklarını koruma gücüne sahip kaldılar.

Sargon, oğulları Rimuş ve Maniştusu ve torunu Narâm-Sin, fetihlerini "Aşağı denizden [Basra Körfezi'nden] Yukarı denize, [Akdeniz'e kadar genişlettiler. Sargon, Mezopotamya'nın birbirleriyle uğraşan şehirleri üzerinde yönetimini zorla kabul ettirmekle kalmadı, kendisi aynı zamanda, İskender'den Napolyon'a kadar tanınan tüm fatihlerin ön örneği, geniş bir imparatorluk yaratan ilk kraldı. İskender gibi Sargon da bir masal kahramanı oldu. İmparatorluğunun yıkılışından bin yıl kadar sonra onun yaptığı işler, destanlarda, Tell-el-Amarna'daki kazılarda bulunan Mısır arşivlerinin parçalarında ve Küçük Asya'nın ortasındaki Boğazköy'de gün yüzüne çıkarılan Hitit kitaplığında bulunan yazılarda övülmekteydi.

Sargon ve ardılları hakkındaki ozan geleneği de, güncel yazılar da, onun fetihlerinin ekonomik amaçlarını ortaya koyar. Bir destan parçası, Kızılırmak havzasındaki Mezopotamyalı tacirlerin yerel prenslere karşı onun yardımını isteyişlerini ve bu isteklerinin boşa çıkmadığını yazar. Bizzat Sargon açıkça, "Sedir ormanına" (Lübnan'a) ve "Gümüş dağına" (Toroslar'a) varmış olmakla övünür. "Melukha (Arabistan), Magan [bakır yataklarının bulunduğu Oman] ve Dilmun [Bahreyn adaları] gemilerinin Agade'nin önünde demir atmalarını" sağlamıştır. Oğlu Maniştusu da, “Gümüş dağlarına kadar olan toprakları ele geçirip, Aşağı denizin dağlarından, buraların taşlarını taşıdı".

Akad kralları, fethettikleri yerlerden ülkelerine büyük ganimetlerle

döndüler. Yalnızca başkentte değil, egemenlikleri altına aldıkları Mezopotamya şehirlerinde de tapınaklar yaptırıp bunları süslediler. Zaferler kazanan askerleri de yağmalardan paylarını aldı. Böylece ele geçirilen hazinelerde bulunan birikmiş servetin zorla dağıtılışı, Mezopotamya'da satın alma gücünün yayılmasına yol açtı. Ama, üretimi de kışkırttı. Öte yandan savaş tutsakları, hizmet üreten kimselerin sayısını artırdı. Ganimetlerin ve haraçların elden çıkarılmasında tacirler kârlar sağladılar. Böylece emperyalizm, artık, tacirler kadar, zafer kazanmış eski askerlerden oluşan ve eski "tanrı evleri"nden bağımsız olan bir orta sınıfa yaradı. Para ekonomisi, toprakların artık herhangi bir diğer ticaret malı gibi alınıp satılabildiği noktaya kadar yayıldı.

Bununla birlikte maden ticareti bir imparatorluk tekeli durumuna getirildi. Durumunu güçlendirmek için Narâm-Sin, firavunu taklit ederek, kendisini imparatorluğun tanrısı yaptı; artık kendisini [tanrının mülklerinde] "kiracı çiftçi" ve hatta "kral" diye değil, "Agade'nin kudretli tanrısı Narâm-Sin" olarak adlandırdı. Böylece emperyalizmin daha sonraki tarihlerde ortaya çıkan taklitçilerinin, Ur, Babil ve Hatti krallarının ve sonunda Roma imparatorlarının izlemeyi ihmal etmedikleri bir örnek bırakmış oldu. Bununla birlikte, Akad İmparatorluğu kısa ömürlüydü ve yüz yıl sonra kaos içinde çöktü.

Fakat bu imparatorluğun, Mezopotamya endüstrisi üzerinde, hammaddelerin zor yoluyla sağlanmasından daha kalıcı sonuçları oldu. Daha önceleri olsa olsa bir kır kasabası olan (Asur'da, Dicle üzerinde Musul'un karşısındaki) Ninova'da Sargon'un oğlu Rimuş, Tanrı İştar'a anıtsal bir tapınak yaptırdı. Buranın daha batısında, Habur üzerindeki Brak Höyüğü'nde (Telli Brak'da) Narâm-Sin koca bir saray kurdu. Sümer'de olduğu gibi, bu tür anıtsal yapılar, bütün sonuçlarıyla yeni şehir ekonomisinin kuruluşunun dışa vuran simgeleridir; bu her iki yapıda da gerçekten yazılı belgeler bulunmuştur. Yazının kullanıldığı bir şehir hayatı burada, hatta imparatorluğun sona erip yeni şehirlerin bağımsızlıklarını elde edişlerinden sonraki tarihlere kadar sürmüştü.

Hatta fetihler sonucunda böyle tam bir şehir hayatı kurulmamış olan yerlerde, başarılı direniş ve ayaklanma girişimleri, şehir ekonomisinin bir kısmının benimsenmesi sonucunu doğurmuştu. Mısır ordularının başarısı gibi Akad ordularının başarısı için de; sapan taşlarını, çakmaktaşından hançerleri ve taş baltaları, karşısında pek az işe yarar duruma düşüren üstün bakır araçlarına karşı koyabilmek için benzeri silahlar yapmalıydı; maden işleyicileri yetiştirilmeli ve bunlara gerekli hammaddeler sağlanmalıydı; bakır ve kalay bulunmalıydı; ticaret

örgütlendirilmeli, el altında zanaatçıları beslemeye yetecek bir artı-ürün olmalıydı. Emperyalizme karşı direniş bile hiç değilse, silahların sağlanması konusunda, ticaret yoluna başvurulmasını zorunlu kılarak, neolitik kendine yeterliliği aşacak bir "Tunç Çağı ekonomisi"nin başlamasına yol açmıştır.

Böylece, barışçı ticaret gibi ekonomik emperyalizm de, uygar dünyanın sınırlarını genişletti. Uygarlığın ilk çekirdeğinin şu ya da bu tür bir etkinliğinin sonucu olarak, uygarlığın ilk merkezlerinin çevrelerinde yeni şehirler, yeni uygarlık merkezleri belirdi ve bunların ötesinde de barbar toplumlar, hiç değilse yeni metal silahları sağlamaya yetecek kadar neolitik kendine yeterlikten ayrıldılar. Ve elbette her bir Tunç Çağı şehir ya da kasabası, yalnızca kendisine yansıyan bir aydınlıkla da olsa, gittikçe genişleyen bir arka bölgeye (hinterlanda) ışık tutan yeni bir talep merkezi durumuna geldi.

Bu yeni merkezler eskilerin birer kopyası değildiler. Neolitik kültürler üzerine şehir sanat ve zanaatları yerleştirilmişse de, bunlar neolitik kültürü tümüyle silip unutturamamışlardı. Buralarda ortaya çıkan neolitik kültürler, büyük alüvyon ovalarının neolitik kültürlerinden farklı kültürler, neolitik kültürün çeşitli çevrelere uydurulmuş uyarlamalarıydı. Bu nedenle endüstri ve örgütlenme alanlarında yeni gelişme olanakları yarattılar. Sözgelimi, deniz, Akdeniz ve elbette Basra Körfezi halklarına da, yeni geçim olanakları sundu.

Suriye'nin Akdeniz kıyısındaki Biblos kasabasının, Mısır'la yapılan deniz ticaretinin sonucunda nasıl hızla şehir düzeyine yükseldiğini gördük. Kıbrıs'ta, ölülerin evlerin altına gömülü bulunduğu köyler, gayretli bir neolitik nüfusun varlığını ortaya koyar. Şimdiye kadar Erken Tunç Çağı'na ait daha hiçbir şehir kalıntısı kesinlikle saptanamamıştır, fakat ölülerin birlikte gömüldükleri mezarlardan oluşan büyük mezarliklar, şehir büyüklüğüne yakın büyüklükte olması gereken toplulukların varlığının kanıtlarını taşır. Vounous'daki bir mezarlıkta, her biri birçok kuşaklar boyunca kullanılmış kırk sekizden fazla aile mezarı bulundu. Kibris adasının bakır bakımından olağanüstü zengin olması -Batı dillerinde bakır, adını Kıbrıs sözcüğünden almıştır bu kalabalık nüfusun beslenmesine katkıda bulunmuş olmalı.

Mezarlardaki madeni aletlerin bolluğu, bölgenin bakır yataklarının işletildiğini, adada maden çıkarmakta ve maden işlemekte uzmanlaşmış işçilerin çalıştığını gösterir. Fakat ne çömlekçiliğin ne herhangi bir diğer zanaatin endüstrileştirildiğini kanıtlayacak bir belirti vardır. Ne de mezarlardaki yabancı ülkelerden ithal edilmiş

mallar, yerel ihtiyacın ötesinde üretilen madenin nerelere satıldığını açıklamaktadır. Gerçekten, Kıbrıslılar kendileri için son derece farklı bir metal alet takımı ve metal silahlar dökmüş oldukları halde, biçimleri Kıbrıs'ta yapılan aletlere benzeyen aletlere, hatta Kibris bakınının büyük çapta ihraç edildiği yazılı belgelerle kanıtlandığı devirlerde bile, ada dışında son derece ender olarak rastlanmıştır. O halde, Tunç Çağı'nın erken dönemlerinde bile bakır madeni, indirgenmemiş külçeler ya da cevher biçiminde, adada işlenmeksizin ihraç edilmiş olmalı.

Girit'in neolitik çiftçileri ve balıkçıları, birliklerinde Mısır'ın ve Asya'nın tekniklerinden bazılarını getiren Nil deltasından gelen göçmenlerle ve Suriye'den gelen yeni kolonicilerle karıştılar. Bağ ve zeytin tarımı ve adanın kereste, bakır ve (boya yapımında kullanılan) mureks kabukları gibi doğal zenginliklerinin işletilmesi, artık kârlı bir biçimde ihraç edilebilecek bir artı-ürün sağlayabilirdi.

[Mureks, koyu mor renkli bir deniz kabuklusudur. (ç.n.)]

Her şeyin ötesinde adanın Mısır, Asya ve Yunanistan arasındaki coğrafi yeri, gemi yapımı için keresteye sahip oluşu, elverişli rüzgârlardan ve akıntılardan yararlanacak bir konumda bulunuşu, yük taşıma ticaretiyle zengin olma olanakları sunuyordu.

İyi bir liman olan her yerde, hatta ekilebilir topraklar bakımından son derece fakir daracık adacıklarda bile, küçük kasabalar belirdi. Maden işleyicilerini, marangozları, sarrafları, kıymetli taş işleyicilerini, kuyumcu ve mühür yapıcılarını besleyecek bir artı-ürün sağlama olanakları vardı. Zanaatçılar, tacirler ve kaptanlar, kendilerine üzerlerinde zanaatlarıyla ilgili olarak kullandıkları aletlerin ya da yüksek pruvali kürekli gemilerinin resimleri bulunan mühürler kazıtma gereğini duyacak kadar zenginleştiler. Bunlar dışında servetin az sayıda kimsenin elinde biriktiğini gösterecek bir kanıt yok. Genellikle hatırı sayılır bir toplumsal emek harcanarak yapılmış olan, iskeletlerle dolu ve belki de yaşayanların evlerini taklit eden gayet zengin döşenmiş geniş ortak mezarlar, pekâlâ yalnızca şeflerin ailelerinin değil, klanların ortak gömülme yerleri olabilir. Metal aletler ve silahların yanında hâlâ taş baltalar ve obsidyen bıçaklar kullanılmaktaydı. Fakat kendine yeterlilik artık geride bırakılmıştı. Altın, gümüş, kurşun, obsidyen ve mermer ithal edildi; hatta taş vazolar ve fayans boncuklar biçiminde Mısır ve Asya mamulleri adaya ulaştı.

Daha kuzeyde Ege Denizi boyunca uzanan bir şerit üzerine dağılmış

küçük adalar (Sikladlar), kendine yeterli çiftçilikle uğraşacak çiftçiler çekecek niteliklere sahip değildiler. Fakat, kendileri yenir şeyler değilse de yiyecek maddeleri karşılığında değiştirilebilecek şeyler olan bakır, zımpara, obsidyen ve mermer gibi pazarlanabilir hammadde kaynaklarına sahiptiler. Öyle ki, üçüncü bin yılda bu adalarda, maden işleyen, taşocaklarından obsidyen çıkaran, mermer vazolar oyan ve bu malları Mısır'a, Girit'e, Çanakkale Boğazı kıyılarına ve Yunan yarımadasına satan kalabalık bir halk yaşamaktaydı. Bu halkın mezarları, saldırganlıklarını ortaya koyan metal silahlarla döşelidir. Öyle ki, bu ada topluluklarının, kârlarına ganimet gelirlerini ekleyerek, daha sonraki birçok dönemlerde Akdeniz'de olağan bir uygulama olarak görülen, korsanlıkla barışçı ticareti bir arada yürütme yoluna başvurmuş olmaları akla gelebilir. O halde bu toplumlar, şehirlerin artı-ürününden düpedüz çalarak geçinmenin sırrini bulmuş olmalılar!

Küçük Asya yaylasında, kasabalardan çok köylere benzeyecek kadar küçük yerleşme höyükleri nokta nokta serpilmiş durumdadır. Buralarda oturanlar, belki de geziye çıkmış olan tacir zanaatçılardan ve gezgin maden işleyicilerinden bazı bakır silahlar ve ufak tefek eşyalar sağlayabilecek durumdaydılar, fakat genel olarak barbarlık ekonomisinin kendine yeterliği içinde kaldılar. Olasılıkla sulamaya dayanan tarımları hâlâ tümüyle neolitik araç gereçlerle yürütülüyordu. Batı kıyılarında ise, askeri şeflerin önderliği altında yapılan korsanlıkla karışık bir ticaret, servet birikimine yol açmıştı. Yazarının Homeros olduğunu söyledikleri destanlarla ün yapan Troya "şehri", hâkim bir yükseklikte şefin sarayının bulunduğu altı buçuk dönümü aşmayan bir alan üzerine kurulmuş, surlarla korunan bir küçük köy ya da içkale olarak tarih sahnesine çıkar. Zamanla, hemen hemen dokuz dönüme yakın bir alanı kapsayan "Troya II" durumuna gelene kadar genişlemiştir. Bu duruma ulaştığında, birikmiş ganimetler ve kârlar Asya okullarında yetişmiş ve telkari süslemecilikte hüner sahibi olan kuyumcuları ve sonunda hatta çark kullanan çömlekçileri, şefin sarayına çekti. Ticaret ve talep; bakır, kalay, kurşun, gümüş, altın ve obsidyen ve ada mermerinden yapılmış vazolar gibi lüks mamul maddeler ikmalini sağlıyordu.

Bu servet küçük bir savaş şefinin kişisel hazinesinde toplanmıştı. Bu hazinenin yönetilmesi için ne yazıya ne mühürlere gerek duyuluyor, ne de bu servet herhangi önemli bir endüstri nüfusunu besliyordu. Şefin uyrukları ya da izleyicileri, taş baltaları ve taş çapaları, geyik boynuzlarından yapılmış kazmaları ve bir ucu balta bir ucu kazma işi gören araçları ve çakmaktaşı veya obsidyen dişlerle donatılmış orakları kullanmaya devam ettiler. Avrupa'da silah endüstrisi için

gerekli yeni hammadde kaynaklarının aranmasını haklı gösterecek kadar talebin ve kaynakların bulunduğu açıkça anlaşılıyor; bunun sonucu olarak Troya Il'de yaygın olan türden süs eşyaları Aşağı ve Orta Tuna havzalarına yayılmıştı.

Troya'da ve diğer daha az savaşçı köylerde varlığı ortaya çıkarılan çapta bir endüstri, genişleyen bir nüfusu özümleyebilecek durumda değildi, bu nedenle toplumun yeni topraklar peşine düşmesi gerekti. Çevresinde çorak dağların ve gerisinde zaten kalabalık nüfuslu bir yaylanın bulunmasından dolayı, fazla nüfus ancak batiya doğru denizaşırı kolonicilik hareketi biçiminde akabilirdi. Böylece Makedonya'da ve Yunanistan yarımadasında, daha önce dar vadilere ve kıyı ovalarına yerleşmiş neolitik köylü toplulukları, buraya gelmeden önce metal aletler ve metal silahlar kullanan, karma çiftçiliğe ve balıkçılığa ek olarak bağ ve meyve ağaçları tarımı uygulamakta olan Asya'dan ve adalardan gelen halklarla karıştılar. Bu karışmanın sonucu olarak ortaya çıkan İlk Hellad yerleşme yerleri daha o tarihlerde bir şehir niteliği gösterirler; çünkü bağ ve zeytin tarimi, maden işleme, diğer birkaç uzmanlaşmış zanaat, küçük çapta fakat oldukça düzenli bir metal ve lüks maddeler ticareti ve belki biraz da korsanlık buralardaki neolitik nüfusun yiyecek malları üretmekte sınırlı tarımına eklenmişti. Burada da servetin birikimi hakkında Girit'te bulunanlardan fazla kanıt yoktur. Girit'te gereken biçimde mühürlenen ticaret fıçıları ve balyaları, Hellad limanlarına gelmişse de, bu yerlerde mühür kullanmaya gerek duyulmadı ve tabii, yazı da bilinmiyordu.

Böylece tüm Doğu Akdeniz çevresinde, barbarlığın yiyecek maddeleri ekonomisinin, uygarlığın uzmanlaşmış endüstrisi ve ticareti ile karıştığı deniz kültürleri ortaya çıktı. Bunlar yeni denizcilik ve coğrafi bilgi gelenekleri kurup, Doğu'nun kültür birikimine yeni ülkelerin, yeni maddelerin ve yeni tekniklerin bilgilerini kattılar.

Bu kısmen şehirleşmiş topluluklar da daha sonra kendi paylarına, uygar fikirlerin Doğu'ya ve Batı'ya yayıldığı yeni merkezler hizmeti gördüler. Doğu Akdeniz'in mamul malları Sicilya ve Malta kadar uzak yerlere taşınıyordu. Sicilya'da bu mallar her birine elli ile iki yüz arası iskelet bulunan toplu mezarlarda ya da aile kabirlerinde bulunmuştur. Bunlar, sakinleri daha çok yerli aletlere dayanırken, Doğu'dan uzak yerlerden birkaç süs eşyası ya da muska getirmiş olan küçük köylere ait olması gereken ondan otuza kadar mezarlıklarda toplanmışlardı. Birçokları bu toplulukların manevi şeyler de ithal ettiklerini düşünürler; çünkü mezarlar ve yapılan dinsel törenlerle ilgili şeyler, insanda kuşkulara yol açacak kadar Girit, Kıbrıs ve Suriye

mezarlarında görülenlere benzemektedir.

Şimdi, bütün uygar halklar, barbar halkların akıllarını çelip de, "yerlileri" kendileri için çalışmaya nasıl razı edeceklerini araştırmak sorunuyla karşı karşıyadır. Bugünün en çok kabul gören ikna araçları silahlar, ufak tefek gösterişli süs eşyaları ve alkollü içkilerdir. Belki de antik devirlerde çalışmaya kandırmak için alkollü içkilerin yerine manevi teşvik öğeleri -ölümsüzlük ümidi- kullanılmıştı. Sicilya'da Bakır Çağı'nın nasıl oluştuğu yolunda yapılabilecek açıklamalardan biri bu olabilir.

Öyleyse, Sardunya, Güneydoğu İspanya (Almeria) ve Güney Portekiz (Algarve) yerlilerine buralardaki bakır gümüş ve kurşun madenlerini işletip, saf madeni cevherinden ayırtmak için de aynı teşvik öğeleri kullanılmış olmalı. Buralardaki yerlilerin bu madenleri ocaklardan çıkardıkları ve az çok daha doğudaki ülkelerinde kullanılan planların benzerlerine göre mezarlar yaptıkları kesindir. Fakat, hiç değilse ölülerin mezarlarına daha çok neolitik araç gereçler, çok az bakır aletler ve hançerler bıraktıklarını ve hiç Doğu Akdeniz mamul malları koymadıklarını biliyoruz.

Daha uzak yerlerde bulunan, Portekiz'in Atlantik'e bakan kıyıları, Fransa, Britanya adaları boyunca ve Kuzey Denizi'nden Danimarka'ya ve Güney İsveç'e kadar serpiştirilmiş bulunan, işlenmemiş çok büyük taşlardan yapılan ve megalitik mezarlar denen aile mezarlarını (İngiltere'de uzun mezar tümsekleri ve odalı kurganlar) bir okul, İspanyol, Sicilya ve Girit mezar mimarlığını taklit etmeye çalışan ve aynı inançlarla esinlenmiş olan barbarların kaba girişimleri diye görmektedir.

["Megalit, "büyük taş" demektir. (ç.n.)]

Eğer bu megalitik yapıtları yapanlar böylece kendi ihtiyaçları üzerinde bir artı-ürün üretmeye kandırılmışlarsa, bunu metal aletler elde etmek, hele Doğu'nun mamul mallarını almak için harcamadıkları kesindir. Britanya'nın ve Danimarka'nın megalitik yapılarının sahibi olan halklar, gerçekten neolitik kendine yeterliğin klasik örnekleridir.

Orta ve Kuzeybatı Avrupa'da, toprak için yapılan mücadele, toplumlarda üstün silahlar edinme arzusu ve saraylarda, yenilmiş, kendilerinden toplanan artı-ürünle silah alınmasına razı edilmiş bir köylü sınıfından, artı-ürün toplayan yönetici stnıflar yarattı. Gerekli teknik bilgi Orta Avrupa'ya, Suriye'den, Britanya'dan, olasılıkla İspanya'dan da geldi. Macaristan ve Bohemya, İrlanda ve Cornwall

gerekli bakırı ve kalayı sağlamış olabilir. Böylece İ.Ö. 2000'den az sonra Orta Avrupa' da ve Britanya'da -birkaç yüzyıl sonra da Danimarka'da Kuzey Almanya'da ve Güney İsveç'te bir Tunç Çağı başlayabilirdi ve başladı da.

Düzenli bir maden ticareti Yukarı İtalya'dan Hertz Dağları'na kadar ve Vistula'dan Ren'e kadar tüm Orta Avrupa'yı tek bir ekonomik sistem içinde birleştirdi; bu sistem, Britanya adalarındaki bir başka ekonomik sisteme katılıyor ve madenin kehribarla takas edildiği Danimarka'ya kadar uzanıyordu. Bu ekonomik sistem, metal eşyaları sipariş üzere imal eden ya da hiç değilse "cilalayan" ve 18. yüzyılda Derbyshire'da yaşayan gezgin satıcılar gibi, meslekleri yanı sıra küçük çapta haydutluk da yapmış olabilecek bir gezgin zanaatçılar tarafından yürütülmekteydi. Fakat metal, yüzyıllarca silahlar ve süs eşyaları yapmak için kullanıldı. Yaygın olarak uzmanlaşmış madeni aletler, metal işlemede kullanılanlardır. Ağaç kesmek, ekin biçmek için köylüler hâlâ taş baltalara, çakmaktaşı oraklara ve genel olarak Taş Çağı araç gereçlerine dayanmak zorundaydılar. Tunç, demirin daha sonra yapacağı gibi, ormanlık bölgeleri çapa ya da saban tarımına açmadı.

Böylece yeni tunç endüstrisi ne kır nüfus fazlasının göze çarpan bir bölümünü özümleyebildi ne de bu fazla nüfusu bakir toprakları tarıma açabilmesi için donatabildi. Toprak kıtlığının yarattığı baskıya bu yolla bir çare bulunamadı. Ayrıca, hiç değilse Danimarka'da ve Güney İngiltere'de pahalı tunç silahlar, ortaçağdaki şövalye zırhı gibi, yalnızca yöneten grupların iktidarını güçlendirdi. Buralarda Tunç Çağı mezarları, “örgütlenmiş lüks mallar ticaretine ve aşağı sınıfların emeğine dayanan, oldukça gelişmiş bir üst sınıfın aristokratik dünyası"nın varlığını ortaya koyarlar.

Fakat şimdi küçük kabile başkanları, izleyicilerini yalnızca itaate zorlamak için değil, aynı zamanda onları hâlâ neolitik bir köy ekonomisi olan ekonomilerinin gereksediği yeni toprakları fethe -hatta kendilerini farkında olmadan silahlandırmış olan zengin uygar toplumları yağmalamaya- sürmek için silahlarla donanmışlardı. Sonunda uygarlık, uygar toplulukların zenginliklerini kıskanmak kadar, kendi ekonomilerinin artan nüfusu beslemekte başarılı olamayışıyla da kışkırtılan barbar savaş takımlarının art arda saldırılarıyla tehdit edildi. Arkeolojinin silahlarını son derece duru olarak gözlemlememize izin verdiği Avrupa'dan gelen savaşçı takımları, belki de ufacık uygar dünyanın sınırlarına ulaşmışlardı. Fakat Avrupa'da ortaya çıkarılan süreç, Asya'da da tekrar edilmiş olabilir. Sargon'un sendeleyen imparatorluğu, sonunda,

Mezopotamya'nın kuzeyindeki Gutium'dan gelen barbarlar tarafından yıkılmıştır.

VIII. TUNÇ ÇAĞI UYGARLIĞININ DORUĞUNA ULAŞMASI

Az önce sözünü ettiğimiz koskoca devlet örgütleri ve bunların egemenliği altındaki ekonomik sistemler, İ.Ö. 2300'den az sonra dağıldılar. Mısır'ın, Mezopotamya'nın ve Hindistan'ın arkeolojik kayıtlarda canlı izlenimler bırakmış olan refah dönemlerini, zamanımıza az sayıda yapıların ve yazıların kaldığı Karanlık Çağlar izledi. Hindistan uygarlığı tümüyle sönmüş görünüyor. Mısır'da ve Mezopotamya'da ise, uygarlık, atasal barbarlığın bazı kösteklerinden kurtulmuş ve toplumun yeni sınıflarının daha çok çıkarına olacak biçimde derinlemesine gelişmiş olarak tekrar ortaya çıktı. Bu sönüş ile yeniden beliriş arasında uygarlığın tohumları, Asur gibi yeni şehirleşen bölgelerde özgün yönlerde gelişecek zaman bulmuştu.

Mezopotamya'da karanlığın bulutlarını, gördüğümüz gibi, kendilerine saldıran uygar toplumlarla savaşmak için emperyalizme karşı silahlanmış olan Gutiumlu barbarlar temsil ediyorlardı. Bu barbarların yaptıkları yıkımda, imparatorluk tekelleri darmadağın oldu, hazinelerde saklanan birikmiş servet birdenbire dolaşıma sokuldu ya da düpedüz yok edildi, büyük "evler" yıkıldı.

Fakat hiçbir zaman bütün tapınaklar talan edilmedi; istilacılar, genellikle, fethettikleri ülkelerin tanrılarından, onların kutsal yerlerini çiğneyip geçemeyecek kadar korktular. Rahiplerin uzun ömürlü loncaları, tanrılarını ve geleneklerini korumak üzere varlıklarını sürdürdü. Çoğu tapınak kitapları el sürülmemiş olarak kaldı; tapınak okulları işlevlerini yerine getirmeye devam ettiler. Fatihler, okuryazar olmasalar bile, yazıcıları ve yazıcıların bilimlerini istiyorlardı.

Aynı şekilde zanaatçılar, barbar efendileri için çalışmak zorunda kalmış ve biraz hammadde kıtlığı çekmiş olmakla birlikte, varlıklarını sürdürdüler. Hepsinden önemlisi, birçok tacir öldürülmüş ya da soyulmuş olsa da, ticaret hiçbir zaman felce uğramadı. Barbarlar bile silahları için maden ve bazı lüks maddeler isteyeceklerdir ve bir devlet dağıtım sistemi olmayınca, bu isteklerini ancak tacirler karşılayabilir. Gerçekten, tüccar sınıfı, fethedilen ülkelerin yağmalanmasından kâr sağladığı gibi, ülkedeki sarayların ve mülklerin talan edilmesinden de kâr sağlamıştı. Ayrıca, şehir ekonomisi yaygınlaştıkça, tacirler gittikçe genişleyen bir iş alanı buldular.

Böyle olunca, bir yüzyıl kadar sonra, Ur'un Sümerli krallarının Sümer'in ve Akad'ın rakip şehirlerini bir kez daha birleştirip, iç batışı ve dış ticaret güvenliğini sağlamaları üzerine, uygarlık, Akad İmparatorluğu zamanında ulaşılan düzeyden tutturarak yeniden genişlemeye başladı. İ.Ö. 2100'de Sümer monarkları, Sargon'un imparatorluğunu, hiç değilse, Elam'a ve Asur'a egemen olacak ve Himş ile Şam arasındaki Gatna gibi batının uzak noktalarında şehirler kurabilecek kadar canlandırdılar. Profesyonel bir imparatorluk idaresi kurmaya ve göreneksel yasaları derleyip yazılı yasalar biçimine sokmaya giriştiler. Fakat bunların imparatorlukları da İ.Ö. 2000'den hemen önce çöktü ve onunla birlikte Sümer yönetici sınıfı ortadan kalktı.

Bunu izleyen ikinci karanlık çağda, Batılı Samiler olan yarı barbar Amurrular, Mezopotamya'ya sızdılar. İ.Ö. 1800 dolaylarında, ülkeyi Akad'daki Babil şehrinden yöneten bir Amurru hanedanı, Sümer'i ve Akad'ı, bundan böyle Babil ülkesi diye adlandırılabilecek bir krallık altında birleştirdi. Kral Hammurabi, bu yeni krallığı sağlamlaştırmak için, yalnızca kendisini imparatorluğun bir tanrısı yapmakla kalmadı, aynı zamanda imparatorluğa kralca atanan yöneticilerin ve yargıçların oluşturduğu bir memurlar örgütü ve o zamana kadar her şehirde uygulanagelen ayrı ayrı geleneksel yasaların yerine geçecek birleştirilmiş tek bir yasalar topluluğu da kazandırdı. Eski Sümer savaş arabalarının geliştirilmesi Babil monarşisinin askeri gücünü ve krallık sınırları içindeki haberleşmeyi hızlandırdı; çünkü ağır masif tekerleklerin yerini parmaklıklı tekerleklerin ve çekici güç olarak eşeklerin yerini çevik atlann alışı bu tarihlere rastlar.

Böylece yaratılan mekanizma yine de barbar Kassitlerin sızmalarını, Hititlerin ve Elamlıların istilalarını önleyebilecek kadar güçlü değildi. Babil'in Amrurru hanedanının yerini bir Kassit hanedanı aldı. Fakat Kassit monarkları Hammurabi'nin yarattığı yönetim makinesi ve Sümer-Babil krallığı, Elam, Asur ve Suriye'de kurulan yeni devletlerce zayıflatılıp zora sokulmuşsa da, uygar bir devlet olarak varlığını sürdürdü.

Mısır'da eski krallığın yıkılışında rol oynayan öğeler, büyük toprak sahipleri, kalıtımsal duruma gelmiş olan ilçe yöneticileriydi. Bunlar kendilerini firavundan bağımsız kıldılar ya da daha doğrusu, her biri kendi başına bir firavun olma yolunu tuttu. Bu girişimlerin sonucu, yalnızca siyasal kargaşa değil, aynı zamanda ekonomik kaosa vardı; çünkü hammadde ikmalini sağlayıp dağıtımını yapan ve zanaatçıları beslemek için gerekli artı-ürünü toplayan, merkezi devletti. Daha sonraki tarihlerin yazıcıları bunun sonucu olan karanlık çağın

kaosunun canlı tasvirlerini bırakmışlardır. Bunlardan biri, "İnsanlar savaşmak üzere silahlarına sarıldılar, çünkü ülke düzensizlik içindeydi; ekmeklerini kan dökerek sağlamak için kendilerine bakır mızrak yaptılar," diye yazar. Bir diğeri ise şöyle der: "Zanaatlar için gerekli her türlü malzeme bulmakta sıkıntı çekiliyordu; artık hiçbir işçi çalışamaz oldu; düşmanlar atölyeleri yağmaladılar."

Fakat, Dicle ve Fırat üzerinde olduğu gibi Nil üzerinde de, malzeme eksikliği işsizliğe yol açmış olsa bile, zanaatçılar ve zanaatçılık varlıklarını sürdürdüler. Her ne kadar devlet memurları olarak kendilerine iyi bir gelecek vaat eden olanaklar ortadan kalkmışsa da, yazıcılar, ilçe görevlileri olabiliyorlar, kendilerine soyluların mülklerinde her zamanki gibi ihtiyaç duyuluyordu. Böylece öğrenilmiş bilimler de varlıklarını sürdürebildiler. Karanlık çağa ait kalıntıların en derin tabakalarından çıkarılan tabut kapakları üzerine çizilmiş desenlerde ölünün zamanını anlayabilmesini sağlamak amacıyla, burçlatin ay ay yükselişlerine göre gece vakitlerinin bölünmüş bulunması, astronomi bilgisinde yıldız saatleri yönünde bir gelişmenin olduğunu gösterir.

İlçe yöneticileri, yerel tapınaklara ve bunların tanrılarına cömert bağışlarda bulunuyorlardı. Yöneticiler ile rahiplerin tasası, her zamanki gibi "ölümsüzlük" idi. Fakat artık tann-kralı, ölümsüzlük ihsan eden biri olarak görmüyorlardı; ölümsüzlüğü artık kral değil, - bir ücret karşılığında gerekli duaları ve dinsel törenleri yerine getiren uzman rahipler ve mumyacılar sağlıyorlardı.

Nihayet, hammaddelerin ithal edilmesinde devletin yaptığını özel tacirler yapabilirlerdi. Birçok bağımsız saraylar, zanaatçıların hünerlerinden yararlanmak için olduğu kadar, ticaret mallarını satın alabilmek için de birbirleriyle rekabet etmiş olmalı. Birbirleriyle rekabet halinde olan alıcıların çokluğu, zanaatçılar, rahipler ve tacirler orta sınıfının hünerlerini, sihirlerini ve mallarını satma olanaklarını artırmıştır. Öyle ki, Mısır'da da, uygarlığın yarattığı teknikler ile boş inanlarının birçoğu olduğu gibi sürdürüldü.

Bunların tam anlamıyla yeniden canlanmaları için gerekli siyasal çatıyı ise Orta Krallık sağlamıştı. Tebai prensleri savaş ve diplomasi yollarıyla bütün Mısır'ı yeniden tek bir feodal monarşi altında birleştirdiler. Tebai'ye zamanında boyun eğen rakip prensler, kendi toprakları üzerinde varlıklarını sürdürüyorlardı; baş kaldırmakta israr edenlerin yerini ise, kralın çocukları ya da destekleyicileri aldı; tümü de, Tebai kral evine-hanedanına haraç ödeyen ve sadakat bağlarıyla bağlı bulunan vasallar durumuna getirildi. Böylece İ.Ö. 2000

dolaylarında Nil'in simgelediği toprak birliğine uygun olarak Mısır yeniden siyasal birliğine kavuştu. İki yüzyıl sonra bu birlik, vasal prenslerin baş kaldırışlarıyla yeniden bozuldu. Bunu izleyen kargaşa döneminde, genellikle Hiksoslar, yani Çoban Krallar diye bilinen yeni savaş makineleriyle silahlanmış barbarlar, Asya'dan koşup gelerek Delta önünde, yalnızca Nil Vadisi'nden değil, aynı zamanda Asya'ya bitişik ülkelerden de haraç alan geçici bir imparatorluk kurdular. İ.Ö. 1580'de barbarlar, bir Tebai prensi olan Ahmose'nin askeri gücüyle Mısır'dan sürüldüler; bu prens Yeni Krallık'ın kurucusu oldu. Ahmose yeni Asya savaş makinesini, atlarla çekilen hafif savaş arabalarını benimsemişti. Böylelikle, bir savaş aracı olarak da olsa, tekerlekli araçlar Nil bölgesinde ilk kez göründüler.

Askeri fatihler olarak yeni firavunlar, Sargon'un Sümer ve Akad'da yaptığı gibi, Mısır'ı askeri bir monarşi haline getirdiler. Gene Sargon gibi, imparatorluk olma yolunda genişlemelere giriştiler ve Mısır'a, Filistin ve Suriye'den Fırat'a ve Amanos dağlarına, denizde de Kibris'a kadar uzanan bir Asya imparatorluğu eklediler. Fetihler, Akad, Ur ve Babil imparatorluklarına yapmış olduğu gibi, Mısır'ın Yeni Krallığı'na da büyük servet kapılarını açtı. Fakat bu yeni servet, savaş beyleri olan yeni kralların hazinelerinde biriken ganimetler ve haraçlar olarak geldi. Yeni Krallık da Eski Krallık gibi totaliter bir devlet oldu.

Mezopotamya'nın ve Mısır'ın ikinci bin yılda ortaya çıkan yenilenmiş uygarlıklarını, kendilerini doğuran 3. binyılın uygarlıklarından ayıran en önemli özellikleri, artık yalnızca "büyük evler"de yaşamayan, onların yanı sıra bağımsız "ev"lerde varlıklarını sürdüren tacirler, profesyonel askerler, yazıcılar, rahipler ve usta zanaatçıların oluşturduğu bir orta sınıfın, daha ağır basar duruma gelmesidir.

Büyük mülklerin kısmen ortadan kalkışı ve kırlık bölgelerin yağmalanması, toprağın ürettiği gerçek fakat yok olabilen servete karşı, değerli olduğu üzerinde uylaşılmış, bozulmaz nitelikteki metal servetin önemini artırdı. İstila ve kargaşa dönemlerinde, içlerinde bir doğal ekonominin uygulandığı “büyük evler”in fakirleşmesi ya da yıkılması, para ekonomisinin yayılmasını kışkırtmıştı. Elbette tefecilik, ticaret ve yağma, hatta kol emeğiyle kazanılan altın ya da gümüş, toprak sahibi olarak yani tarımla sağlanan zenginlik kadar tatlıdır. Gerçekten Mezopotamya'da toprak, Akad İmparatorluğu zamanından beri, istendiğinde satılabilen ve devredilebilen bir mal durumuna gelmişti. Mısır'da bile Yeni Krallık zamanında toprak parçaları, gerçi firavundan bir kira sözleşmesiyle alınıyor ve genellikle askeri hizmet yükümlülükleri getiriliyor idiyse de, vasiyet ya da satışla el değiştirebiliyordu.

Para ekonomisinin yayılmasıyla pazar için üretim yaygınlaştı. Pazarda satılmak üzere büyük miktarlarda malların vurguncu olarak ithal edilmesi, satılmaları daha az güvenceli olsa bile, büyük evlerin ya da devletlerin ısmarladıkları belli maddelerin ithalinde aracılık etmekten daha büyük kârlar getirebilir. Nitekim, tacirler bu yolla ya da başka yollarla para yapıp, kazandıkları paraları harcayacak yerler bulabileceklerdi. Askerler savaştan altın, gümüş ya da köle gibi satılabilir mallarla döndüler; bunları pazarlardan ihtiyaçlarını karşılayacak mallar satın almak için kullanmış olmalılar.

Mısır'da da, Mezopotamya'da da devlet tarafından atanan, küçük yazıcılardan yargıçlara kadar uzanan bir okuryazar memurlar ordusu, para biçiminde güvenceli bir gelire ve güvenli bir statüye kavuştu. Artık kendilerinin tüm ihtiyaçlarını sağlayan “evler'e bağlı olmadıkları gibi, çoğu kendileri için böyle "evler" de kuramadılar. Böylece bu memurlar ordusu da pazarda alıcılar olarak görüneceklerdi. Mısır'da profesyonel rahiplerin sayısı, muzaffer firavunların tapınaklara cömert ihsanlarda bulunmalarının ve vatandaşlarının saflıklarının sonucu olarak arttı. Bu din adamları ve Mezopotamyalı meslektaşları ancak "alışveriş”le karşılanacak ihtiyaçlar yarattılar.

Böyle olunca zanaatçıların, yaptıkları mallar için büyük evlere bağlanmalarına gerek kalmadı, mallarını satacak açık bir pazara sahip oldular. İster hazırcı olmak üzere, ister yalnızca ısmarlama çalışmış olsunlar, zanaatçılar diğer zanaatçıların mallarını satın alabilecek kadar para kazanabiliyorlardı. Hatta çiftçiler bile mallarına büyük evler dışında bir pazar buldular ve böylece uygarlığın sunduğu teknik gelişmelerden daha büyük oranda yararlanma olanağına sahip olabildiler. Mısır'da kır nüfusu, hukukça, daha önce olduğu gibi, zorunlu çalışmaya tabi ve üzerinde çalıştıkları toprağa (bu toprak parçası bir soyluya ya da küçük kiracıya ait olsa bile) bağımlı oldukça, bağımlı “kral serfleri” olarak kaldı. Gene de, Mısırlı fellaha bile bazen vergilerini ve haraçlarını ödedikten sonra satabileceği bir tarımsal üretim fazlası bırakıldı.

Bu rejim altında mal dolaşımının arttığı kesindir; endüstri mallari üretimi genişledi ve ithalat hızlandı. Pazarda yeni lüks mallar -örneğin Mısır'da cam kaplar ve yeni ithal malları- göründü ve çok geçmeden orta sınıfın zorunlu ihtiyaç malları durumuna geldi. Metalin kullanılma alanı sonunda, etkin bir biçimde, kırlık bölgelere de yayıldı. Mısır'da tunç ilk kez Orta Krallık zamanında tanındı ve Yeni Krallık zamanında hemen hemen bollaştı. Hatta köylüler bile metal aletlerle donanmışlardı.

Orta sınıfın büyümesi, ideoloji planında yankılarını yasada ve hukukta gösterdi. Yaşlılar ya da soylular tarafından uygulanan yerel ve geleneksel yasaların yerini, ülke çapında geçerli yazılı yasalar (yasa toplamaları) ve kral tarafından atanan yargıçlar aldılar. Gerçekten hukukun egemenliği kralların mutlakçılıklarını (mutlak monarşiyi) bile sınırlamaya başladı. Babil kralı ya da Orta veya Yeni Krallığın firavunu, kendi tanrısal iradesinin emri olan yasaların kayıtsız şartsız yaratıcısı olmaktan çok, "adaletli yasaların bekçisi" olmakla övünüyordu.

Şimdi Mısır'da kitlelerin hakları, kitlelere ayin yapma haklarının tanınması anlamına geliyordu. Öyle ki, başlangıçta tanrı-kralın ve onun ihsanda bulunduğu soyluların bir ayrıcalığı olan ölümsüzlük, ilk Karanlık Çağ'dan sonra herkese -uygulamada mumyacıların ücretlerini ödeyebilecek ve cennetin kapısından geçiş izni veren sihir pasaportlarını satın alabilecek herkese açık bir hak durumuna getirildi. Bu, bir halk devrimine, fakat ancak orta sınıfın çıkarına hizmet eden bir halk devrimine eşit bir olaydı. Cennetin kapılarının açılmasının zorunlu bir sonucu, cehennemin kursağının da genişlemesi oldu. Piramitler Çağı'nda bile tanrı-kral ve onun soyluları, ruhların yargılamasından geçmek zorundaydılar. Doğal olarak bu gibi saygıdeğer şahsiyetlerin yargılanmasında, bir günahkâra verilebilecek cezalar hakkında pek az şey söyleniyordu. İkinci bin yılda daha halktan müşterileri çekmek için, cehennemin acıları canlı bir biçimde çizildi; insanların zapt edilmez arzuları üzerinde egemenlik kurulmasını sağlayacak en güçlü araçlar yaratılmıştı!

Uygulamada, cehennem, insanları ahlaklı davranışlara yöneltecek bir yaptırım olarak kullanılmadı. Zengin Mısırlı, nasıl olsa korkulu mahkemenin elinden paçasını kurtarabilecek sihir pasaportunu satın alabilirdi. Bunları satın alanın suçsuzluğuna hükmeden karar tomarları, rahiplerin yazıcıları tarafından satılıyordu. Kimin adına doldurulacağı bilinmeden hazırlanan aklama kararlarında bu amaçla boş bırakılmış olan yerlere, sonradan, bahtli alıcının adı yazılıyordu. Hatta vicdanın sesini bastırmak için tılsımlar yapıldı. Breasted, içinde, "Ey kalbim benim aleyhime bir tanık olarak karşıma çıkma" yazılı bir muskadan söz eder.

Böylece Mısır'daki "halk devrimi" daha yüksek bir ahlak geliştirmemiş, yeni profesyonel rahiplerin kudretlerini artırmıştı. Aynı şekilde, Babilli işadamları eski tapınak kâhinlerinin ve falcılarının safdil müşterileri oldular.

Bütün bunlara rağmen, yeni ekonomik düzen içinde bile, uygarlığın yarattığı araç gereçlerin kullanılma alanı nispeten dardı ve endüstrinin genişleme olanakları aynı derecede sınırlıydı. Uygarlığın alüvyon vadilerindeki yayılması, ilkin kralların ve tanrıların büyük evlerinde yiyecek maddeleri tarımıyla uğraşan bir köylü sınıfından arti-ürün birikimini ve sulama tesislerinin bakımını sağlamakla kalmadı, yeni askeri devletlerin vergi toplayıcıları için çok elverişli bir düzen olduğunu da gösterdi. Vergilerin, büyük toprak beylerinin ambarlarında depo edilmiş gerçek servetten toplanması tek tek çiftçilerin küçük ambarlarından toplanışından daha kolay oldu ve daha kolay paraya dönüştürüldü. Şimdi, çoğu kez deniz komutanlarının ve savaş beylerinin mülkiyeti altında bulunmakla birlikte, büyük topraklı mülkler (malikâneler), alabildiğince yaygın ekonomik birimler olarak kaldılar. Sümer şehirlerinin büyük miktarlarda bunlardan satın aldıklarını gösteren yazılar bulunduğuna bakılırsa, büyük toprak mülkleri, ortaklaşa işlenen kabile topraklarının aleyhine de genişlemiş olabilir.

Daha sonra, yeni para ekonomisinin kendisi bir servet biriktirme aracı durumuna geldi. Bu yeni madeni paranın kullanılmasından çok kârlı çıkanlar, ne zanaatçılar ne ilk üreticiler hatta ne de gezgin tacirler ve perakendecilerdi. Köle pazarlarına sürülen savaş tutsaklarına iflas eden borçluların da eklenmesi kol emeğinin itibarını düşürüp kazancını azalttı. Özgür zanaatçılar genellikle, hem hammaddeleri elde etmek hem de yaptıklarının satılması için tüccara bağımlı duruma düştüler, böyle bir bağımlılık kolayca borçlanmalarına yol açmış olabilir. Köylüler de, kötü bir hasattan ya da bir düşman çapulundan sonra, kendilerini, vergi ve toprak kirasının yani sıra, bir de faiz yükünün altına girmiş bulabilirler. Dış ülkelere giden küçük tacirler, genellikle satacakları malları ya da sermayelerini, çalışmadan ortak durumuna gelmiş olan özel bir kapitalistten ya da tapınaktan sağlıyorlardı.

Hammurabi'nin derleyip topladığı haliyle Babil yasasının "alacaklıyı borçluya karşı güven altına aldığı ve küçük üreticinin para sahibi tarafından sömürülmesini kutsadığı" söylenebilir. Borçlu, yalnızca topraklarını ipotek etmekle kalmayıp, çocuklarını, karısını ya da kendisini de rehin gösterebiliyor olmalı. Borç köleliği yasalarla kabul edildi. Ticaret ortaklığı kapitalistin çıkarına olacak biçimde düzenlendi ve ortaklığa emeğiyle katılan tarafın dolandırıcılığı ağır cezalandırıldı. Borçlanmalardan alınan faiz oranı, arpa olarak ödendiğinde yüzde 20 ila 30, gümüş olarak ödendiğinde yüzde 10 ila 25 arası değişiyordu. Servetin para yatırımcılarının elinde birikmesi, sonunda etkisini, endüstri ürünleri pazarının ve böylece endüstri

alanının daralması yolunda gösterecektir. Aynı zamanda, tüketim kapasiteleri açısından üreticiler, madeni paranın dolaşıma sokuluşunu izleyen fiyat dalgalanmalarından zarar görmüş olmalılar. Mezopotamya'da başlıca yiyecek maddesi olan arpanın fiyatı Tunç Çağı boyunca sürekli olarak yükseldi. Akad ve Ur İmparatorlukları zamanında bir gur arpa bir gümüş şekel iken, Hammurabi zamanında iki, Kassitlerin yönetimi altında ise, belki de 3,3 oldu.

Bu tür fiyat yükselmeleri pekâlâ enflasyonun eseri olarak görülebilir. Emperyalizmin Babil'i ve Mısır'ı zengin ettiği yeni serveti, gerçekten yağmayla sağlanmış servetten başka bir şey değildi ve insanlığın yararlanabileceği gerçek servet toplamında bir artış değil, bunun tam tersini temsil ediyordu. Evlerin yıkılması, bahçelerin tahrip edilmesi servet üretiminin tersi bir işlemdir. "Bir ordu salt tüketicilerden, daha doğrusu olumsuz üreticilerden, yokluk üreticilerinden oluşan bir topluluktur." Fakat para, gerçek servetle, yalnız doğrudan doğruya ihtiyaçlarımızı karşılayan eldeki mallarla, bunlarin tüketilmesi arasındaki her türlü uyumsuzluğu örter. Ona sahip olanlar hiçbir malın kıtlığından etkilenmediler, tersine yükselen fiyatlar karşısında paraya ihtiyacı olanlara borç vererek daha fazla para sahibi olabildiler.

Aynı zamanda profesyonel askerler, üretimin düşmanıdırlar; şu anlamda ki, sanatları büyük çapta bir haydutluktur ve haydutluk "kişiyi çalışmaktan kurtaran en eski icat" olarak tanımlanmıştır. Misir yasalarından zamanımıza kalan parçaların acıklı bir dille apaçık ortaya koydukları gibi, profesyonel ordular kendi vatandaşlarını bile yağmalama eğilimindeydiler.

Yeni yargıçların ve memurların onlara işleri düşen zengin vatandaşlardan zorbalık ve rüşvet yoluyla para sızdırarak, kendilerini zengin etmeleri, vicdanlarını rahatsız etmedi. Hammurabi'nin mektuplarında bu tür yolsuzlukların önlenmesini isteyen buyruklar vardir. 14. yüzyılda yaşamış bir firavun olan Harmhab, vergi toplayıcılarının fakirlere yaptıkları zorbalıkları önlemek için ceza olarak, bu kimselerin burunlarının kesilip sürgün edilmesini emreden bir karar çıkarmak gereğini duydu. Daha eski tarihlere ait bir papirüs, "yazıcılara gümüş ve altın versin, hizmetçilere giysi alsın" diye kendisine baskı yapıldığı için zengin hasmına karşı mahkeme önünde yapayalnız kalan yoksul bir adamın düştüğü zor durumu anlatır.

Sonunda para ekonomisi yaygınlaştı ve orta sınıf, mutlak teokratik monarşinin kanatları altında serpildi. Hiçbir özel kişinin altın ve gümüş biçiminde biriktirdiği serveti, imparatorluk hazinelerindeki

altın ve gümüş yığınlarıyla rekabet edebilecek durumda değildi. Mezopotamya'da bile krallar, özel kapitalistlerin toplumdaki yerlerini aşacak biçimde gelişmemelerine dikkat ettiler. Bir Asurlu tacirin Küçük Asya'da bulunan mührü, belki de ticaretin Mezopotamya'da ne durumda olduğunu gösterecek niteliktedir; üzerinde şunlar yazılıdır: "Ur Kralının hizmetçisi N." Devletlerin, bugün Avrupa'da olduğu ve Helenistik Yunan'da yaptıkları gibi, özel kapitalistlerden borç almaları gibi bir sorunları yoktu. Metal ticareti bir krallık tekeli olarak kaldı ya da hiç değilse devlet tarafından sıkı sıkıya düzenlendi. Bakırın ve kalayın nispeten kıt olmasından dolayı bunu yapmak pek zor olmamıştır.

Babilli Hammurabi ve daha sonra Hitit ve Asur kralları çıkardıkları emirlerle azami fiyatları ve -asgari değil- azami ücretleri saptadılar. Kralların, tapınakların ve soyluların kendi içlerinde para ekonomisi uygulanmayan büyük mülklere sahip oluşları, pazar için üretim olanaklarını daha da sınırlıyordu. Böylece Tunç Çağı boyunca orta sınıf, tümüyle monarşiye ve tapınak kuruluşlarına bağımlı kaldı.

Bunun tersine olarak kral, köylülere ve halktan kimselere, tefecilerin açgözlülüğüne, soyluların baskılarına ve asker takımının yolsuzluklarına karşı bir kurtarıcı olarak göründü. Hammurabi, yasalarini "ülkede adaleti gerçekleştirmek, kötülüğü ve kötülük edenleri yok etmek ve güçlünün zayıfı ezmesini önlemek" için çıkardı. Bir firavun, vezirini "taraf tutmak tanrının nefret ettiği bir şeydir" diye uyarır. Mısır halk öyküleri, ezilen bir köylünün, uğradığı haksızlığın onarılması için güvenle firavuna başvurmasının örnekleriyle doludur.

Yöneticilerin mutlak yöneticiler durumuna gelmeleri, mitoloji alanına yalnızca kendilerini tanrılaştırmalarıyla yansımış değildir. Bütün tanrılar âleminin, başlarında bir yüksek tanrı bulunan bir imparatorluk olduğuna gittikçe daha çok inanılmaya başlanmıştır. Öyle ki, Amurru hanedanının yönetimi zamanında Babil tanrısı Marduk, Sümer tanrısı Enlil'in yaratıcı olarak tuttuğu yeri gasp etti. Mısır'da Tebai'nin yerel tanrısı olan Amon, Orta Krallık zamanında güneştanri Re'nin sıfatlarını özümledi. Yeni Krallık zamanındaysa gerçek bir tanrıların tanrısı olma yolundaydı. Bununla birlikte, hatta yüksek tanrılar bile kabile tanrısı oluşlarının özelliklerini korudular. Marduk daha çok Babillilerin; Amon, Mısırlıların tanrısıdır. Amon, ancak "oğlu" firavun bu ülkeleri onun için fethettiği zaman, Kıbrıs'ın ya da Suriye'nin tanrısı olabilir. Öyle ki, hiçbir Mısırlı ya da Babilli de şu deyişten en küçük bir rahatsızlık duymazdı:

Bin Fransız cehenneme yollandı ya

Şükrolsun nimetleri bağışlayan tanrıya

Böylece Tunç Çağı uygarlığı, Yakındoğu'nun alüvyon vadilerinde, tüm siyasal olaylara ve ekonomik değişikliklere rağmen, asal yapısını koruyarak, hemen hemen İ.Ö. 1200'lere kadar varlığını sürdürdü.

Bu süre içinde, yeni uygarlık merkezleri yükselmiş ve olgunlaşmıştı. Uzakdoğu'da 2. binyılın ortasından az sonraki tarihlerde, Sari nehrin alüvyon vadisinde bir okuryazar uygarlık ortaya çıktı. Neolitik devrim, hâlâ kesin olarak saptanamayan bir tarihten beri tahıllar yetiştirilip sığır ve domuz beslenilen Çin'i etkilemiştir. Bu bulanık barbarlık geçmişten, İ.Ö. 1400'den az sonra Şang hanedanının başkenti büyük Anyang şehri doğdu. Anyang'ın büyük bir nehrin sel ovası üzerindeki konumu, özünde, Mısır ve Sümer şehirlerinin konumlarına benziyordu. Temsil ettiği şehir ekonomisi, Sümer'in, Mısır'ın ve Hindistan'ın V. ve VI. bölümlerde anlatılan en eski dönemlerinin ekonomisiyle ana çizgilerinde uyuşmaktadır. Manda ve tavuğun yanı sıra, daha batıdaki gibi domuz, sığır, koyun ve keçi beslemekten ve buğday ve akdarı, fakat aynı zamanda pirinç yetiştirmekten sağlanan bir artı-ürün, tabanı 392 metrekare, yüksekliği 13 metre olan bir tahta oda içinde büyük bir tantanayla gömülecek olan bir tanrı-kralın elinde toplanmıştı. Bu artı-ürün, daha önceden uylaşımsal resimlere dayanan (ideografik) bir yazı bulmuş olan yazıcılarla birlikte, Batılı meslektaşlarının kullandıkları alaşımları ve teknikleri kullanan tunç işleyicilerini, çark kullanan çömlekçileri ve uygarlığın diğer zanaatçılarını besledi. Savaşta. atların çektiği savaş arabaları kullanılıyordu.

Somut ayrıntılarda Uzakdoğu uygarlığı göze batacak kadar Yakındoğu uygarlığından farklıdır, fakat bu farklar, 3. binyılın erken dönemlerinin üç uygarlığını birbirlerinden ayırt eden farklardan daha keskin değildir. Bazı farklılıklar besbelli farklı yerel kaynakları - örneğin arpa yerine pirinci, pamuk ya da keten yerine ipeği kullanmanın eseridir. Yakındoğu ve Ortadoğu uygarlıkları ile Uzakdoğu uygarlıkları arasındaki genel benzerlik pek rastlantısal olamaz. Yalnızca bu uygarlıklar arasında uzanan topraklarda yapılan kazıların yetersizliği, Yakındoğu ve Ortadoğu uygarlıklarının, Uzakdoğu barbarlığını uygarlığa dönüştürmek yolunda besleyişlerinin, etkileyişlerinin ortaya çıkarılmasını engellemektedir. Çin, İ.Ö. 2000' den önceki tarihlerde bile Batı geleneklerini alagelmiş, 1400'den sonra ise, artık uygarlığın tam bir üyesi olarak Batı'yı etkilemiş olmalı.

Yakındoğu'da, hiç değilse, VII. bölümde açıklandığı gibi, uygarlığın ilk merkezlerinden yayılan tohumlar, artık filizlenip olgunlaşan

uygarlıklar yaratmışlardır. Asurlular, Akad Kralı Sargon'dan öğrendikleriyle Akad örneğine göre uygar bir devlet kurdular. Bundan sonra da Ur krallarından aldığı derslerle Asur kralları, kendi imparatorluklarını kurmaya kalkıştılar. Asurlular, Sümerlilerden ve Akadlilardan uygarlığın tüm donatımını; yalnızca tekniklerini ve silahlarını değil, aynı zamanda yazılarını, bilimlerini, ideolojilerini de aldılar. Böylece Dicle'nin batısında bir imparatorluk fethederek ve onu denenmiş çizgilerle örgütleyerek emperyalist serüvenlere giriştiler. 19. yüzyılda, Kuzey Suriye'de Fırat'ın kolu Habur üzerindeki Tilşaannim (şimdiki Çagar Pazarı) şehri, Asur Kralı I. Şamsi-adad'ın oğlu Prens lasman-adad'ın "büyük evi" olarak görülür. Bu eve ait hesaplarda, yazıcılar bile, Baü'nün evindeki maden işleyicisi ya da bira yapımcısı gibi aynı bağımlı durumda görünürler, Fakat bu ülkede savaş arabalarını çeken atların beslenmesi ve yetiştirilmesi önemli bir işti.

Ama İ.Ö. 1450 dolaylarında, Asur İmparatorluğu'nun bu batı eyaleti, burasını yeni bir devletin, Mitanni devletinin merkezi yapan Aryan şeflerin eline geçti. Onlarda, yalnızca çiviyazısını değil, diplomatik haberleşmeler için Akad dilini de kullanarak, Sümer-Akad-Babil uygarlığının eski donatımını ve örgütünü benimsediler.

Küçük Asya yaylasında, toprakları sulamak için gerekli su birçok pınarlardan, sel sularından sağlandığı ve hammadde kaynakları genellikle yakın yerlerde bulunduğu için, şehir devrimi, ilksel üreticiler durumu neolitik araç gereçlerle idare edebildikleri sürece gecikmiş olabilir. Olsa olsa yerel tanrılar ya da tanrı-krallar belli bir sayıda küçük çapta bağımsız "evler'de küçük artı-ürünler biriktirmişlerdir. Fakat İ.Ö. 2000'den az sonra, Hint-Avrupa asıllı Hitit şefleri bu küçük birimleri feodal bir imparatorluk içinde birleştirmeye başladılar. 1595'te Babil'i istila edecek kadar kuvvetliydiler ve daha sonraki tarihlerde Aryan prensleri Mitanni'den sürdüler, hatta Suriye'de Mısırlılara meydan okudular.

Böylesine büyük bir kudrete sahip olan ölümlü prensler, doğal olarak tanrılığı (ama yalnızca bir yerel tanrılar federasyonunun önderleri olarak tanrılığı) da ele geçirdiler. "Haiti'nin güneş tanrısı", firavunla yaptığı antlaşmayı, hâlâ "Arinna tanrıçası", "Kizvadana tanrısı" adına ve bunlar gibi diğer tanrılar adına imzalar. Fakat, gelecekte Hitit krallarının eline geçecek olan toprakları 3. binyılda fethetmiş olan Akad Kralı Sargon, Hitit krallarına örnek olmuştu. Asurlu tacirler buralara yerleşmişler ve hatta onlara uygarlıklarının maddi ve manevi donatımını satmışlardı. Hititler, Mezopotamya'dan yazı malzemesini ve yazı karakterlerini olduğu kadar teolojiyi, hukuku, şiiri ve bilimi de aldılar. Gene de aldıklarını kendi geleneklerine ve yerel ihtiyaçlarına

uydurmak için değiştirdiler.

Fenikelilerin Suriye kıyılarında Ugarit (Kıbrıs'ın karşısına düşen Ras Şamra) gibi uzak kuzey bölgelerine kadar yayılmış olan birçok yerleşme yerleri, şimdi Biblos'un 3. binyılda geçtiği yollardan geçerek şehirler haline geldiler. Fenikeliler hem Mısır hem SümerAkad tecrübelerinden yararlanmışlardı; Mezopotamya ve Nil tekniklerini benimseyip bu iki uygarlık merkezinin ürünlerini kopya ettiler. Tahıl yetiştirmekten çok, meyve ağaçlarına ve bağlara daha elverişli olan dar bir kıyı ovasında bulundukları için, nüfus taşmalarına ancak denizden bir çıkış yolu bulabildiler. Biblos, Nil üzerindeki bol pazar yerleri ile deniz ticaretinin olanakları hakkında gözleri önündeki örnek oldu. Denizyolu ulaştırmasının nispeten daha ucuz oluşundan dolayı, halkın tükettiği düşük fiyatlı mallar ile kârlı olarak buralarda satılabiliyordu; kürek çekerek bir gemi Nil'e sekiz günde varabilir, dönüşte ise, elverişli rüzgârlarla arayı dört günde alabilirdi. Yeni Krallık devrine ait mezarlardaki resimler, Fenikelileri mavnalarında Nil boyunca uzanan köylerin çiftçileriyle ufak tefek malları takas ederlerken gösterir. Fenike nüfusunun, Mısır Babil, Asur ve Hitit gibi tarımsal yanları ağır basan devletlerde endüstri ve ticaretle uğraşanların oranından daha büyük oranlardaki bölümü, endüstri ve ticaretle uğraşmış olmalı.

Aynı zamanda, eğer yerel tanrılar (Baal'ler) ve onları temsil eden krallar, büyük "evler"in topraklarından sağlanan servetler biriktirmişlerse bile, bu birikim, diğer uygarlıklarda olduğu gibi, özel ticaret ve endüstri yoluyla biriktirilen serveti bütün bütün gölgeleyemeyecek kadar ufaktı. Fenike toplumundan orta sınıfların istediklerini satın alma güçleri vardı.

Girit'te Minos Uygarlığı denen uygarlık, İ.Ö. 2000 dolaylarında okuryazarlık durumuna yükselir. 3. binyılda bile, uzmanlaşmiş bir tarım, adanın kaynaklarının ormanlardan kereste sağlamak gibi amaçlarla işletilmesi ve nakliye ticareti, neolitik bir ekonominin besleyemeyeceği sınıflara geçim olanakları sunmuştur. Şimdi bu şekilde sağlanan servetin bir kısmı aynı zamanda rahip-krallar olan tacir prenslerin ellerinde toplandı. Bunlar kendilerine Knossos'ta, Mallia'da, Phaestos'ta ve Girit'in orta bölgesinde bulunan Aya Triadha'da saraylar yaptırdılar; bunlar aynı zamanda bir Doğu tapınağına ya da sarayına da benzeyen fabrikalar ve depolardı.

Asya'dan gelen çarklı çömlekçiler, camcılar ve duvar ressamları gibi uzman zanaatçılar, bu servetten paylarına düşeni almak üzere saraylara akın ettiler. Bu servetin yönetilmesi için Minoslular

piktografik bir yazı icat edip bunu basitleştirdiler. Sümer'den kalan en eski yazılı belgeler gibi, Minos yazısının zamanımıza kalan parçaları da, hemen tümüyle hesap tabletleridir ve Sümer tabletleri gibi pişmiş toprağa yazılmışlardır. Ne yazık ki bu yazılar hâlâ çözülememiştir. Sümer'deki bir şehir yöneticisi gibi Minos prensleri de kamu yapılarının masraflarını üstlenmişlerdi; fakat bu kamu yapıları arasında en çok göze çarpanları, ticareti kolaylaştıracak limanlar ve köprülerdir; tekerlekli araba İ.Ö. 2000'den az sonra kullanılmaya başlandı.

Minos sarayı, kuşkusuz, Sümer tanrı evleri gibi büyük bir "ev"in simgesidir. Fakat Knossos'taki ya da Phaestos'taki sarayda depolar ve atölyeler, Erek ya da Lagaş tapınaklarının depolarına ve atölyelerine bakarak, oranca daha göze batar durumdadırlar ve onlara göre daha geniş alanları kaplarlar. Bu depolarda bulunan ve bu atölyelerde yapılan malların küçük bir kısmıyla "ev" ihtiyaçları karşılanmış olmalı; geri kalanı ise ticaret için kullanılmış olsa gerek. Bir başka deyişle, rahip-kralın ekonomik gücü, tarımsal üretimden çok daha büyük oranda ikincil endüstriye ve ticarete dayanmış olmalı.

Krallığın serveti özel tacirlerin ve zanaatçıların kazandıkları serveti gölgede bırakacak kadar büyük değildi. Özellikle Doğu Girit'teki bölge kasabaları ve mezarlıkları, hatta buralarda diğer yapılara egemen yükseklikte bulunan bir saray bulunmadığı halde, mütevazı bir refahın bulunduğu izlenimini verir. 14. yüzyılda Gurnia, yirmi sekiz dönümlük bir alanı kaplıyordu ve her biri olasılıkla ikişer katlı olan ve 9'a 12 metrelik bir alanı kaplayan altmış evden kurulu idi. Rahip-kral, uyruklarının dindarlıkları sayesinde en zengin kimse olduğu halde, tacir olarak yalnızca buranın birçok tacirinden biriydi. Hatta öyle ki, her "tanrısal tacir"in komşu saraylarda yaşayan akranları vardı. Ancak anlaşılan İ.Ö. 1500'den 1400'e kadar, Yunan efsanelerinde adı Minos olarak geçen Knossos kralı, Akad emperyalizmi yöntemleriyle hasımlarını safdışı etmeyi başarmıştır, atların çektiği savaş arabaları Girit'te ilk kez bu tarihlerde görülür ve Knossos hesaplarında giderlerinin yüksekliği göze çarpar.

Girit'teki şehir ekonomisinin bu özelliklerinin Minos endüstrisi ve ticareti üzerinde ilginç etkileri olmuştur. Girit'te uzmanlaşmış çömlekçi, yerel şehir devriminden önce farklılaşmış ve şehir devrimiyle birlikte toplumsal itibarı düşmüş zanaatçılardan biri değildi. Çömlekçi, Girit'e şehir devrimi daha oluşum halinde iken, bir tekniğin şerefli savunucusu olarak gelmişti; hükümdarları, henüz masalarını yalnız altın ve gümüş kupalarla süsleyecek kadar zenginleşmemiş olan ada saraylarında sevgiyle karşılanmıştı. Böylece

Doğu'da çömleklerin estetik nitelikleri şehir devriminden sonra hemen her yerde gerilerken, Girit'te yeni uzmanlar, saray atölyelerinde, kapları prenslerin masalarını süsleyecek değerde zarif ve güzel eşyalar biçimine soktular. Diğer zanaatçılar da aynı şanstan yararlanmış olabilirler. Minos saraylarını sevimli fresklerle süsleyen ressamlar herhalde Mısır teknikleriyle ve Mısır sanat gelenekleriyle yetişmişlerdi. Fakat Mezopotamya monarkları arasında bile kendilerine saraylarında iş veren koruyucular (patronlar) bulabilecek kadar büyük olan ünlerini, özgünlükleri (orijinallikleri) sayesinde kazanmış olmalılar. 19. yüzyılda Orta Fırat üzerindeki Mari'nin güçlü bir kralı tarafından yaptırılan büyük bir sarayın içindeki fresklerin desen ve teknikleri, öylesine güçlü Minos esinlerini ortaya koymuşlardır ki, bunlar gerçekten Giritli sanatçıların elinden çıkmış görünürler.

Minos ticaretinin yayıldığı alan, Minos çömleklerinin dağıldığı yerlerle saptanır. Minos çömlekleri 18. yüzyılda, hiç değilse yarımada Yunanistan'ına, Ege adalarına, Kıbrıs'a, Suriye kıyılarına ve Mısır'a ulaşmış bulunuyordu. İlkin kuşkusuz saray imalathanelerinde yapılan güzel çömlekler, pekâlâ yönetici sınıfların gösterişçi tüketimleri için yapılan lüks mallar olarak sınıflandırılabilirler. Nitekim böyle bir vazo Orta Krallık zamanında yaşamış bir Mısırlı soylunun mezarında bulunmuştur. Öte yandan, çömlekler genel olarak halkın tükettiği ucuz mallar arasında yer alırlar. Biçim ve süslerine bakılarak, hatta saray atölyelerinde yapılanların bile, daha pahalı taş ve metal kapların yerine ikâme edilen mallar olduğu söylenebilir. Hiç değilse bir imkân olarak vazoların ihraç edilebilmesi, halkın kullanabileceği ucuz malların uzak yerlere kadar iletildiği bir ticaretin varlığına işaret eder.

Ayrıca, bu kapların boş olarak ihraç edilmeleri de pek olası görünmüyor. Saray depolarında bulunan koca yağ küpleri, zeytinyağı gibi uzmanlaşmış tarım ürünlerinin, Girit'in Doğu uygarlıklarıyla yaptığı ticarette sattığı belli başlı maddeler olduğu izlenimini verir. Bunun tersine olarak, -Mısır taş vazoları, ender Babil silindir mühürleri, Kıbrıs bakırı külçeleri gibi- Girit'e ithal edilmiş malların zamanımıza kalabilen kalıntıları arasında, halkın tükettiği mallara rastlanmaz.

Korsanlık her zaman Girit ticaretinin güvenliğini tehdit etmiş olmalı. Daha sonraki devirlere ait Yunan geleneği, Minos'u korsanlığı bastıran kimse olarak över. Fakat eğer Minos'un "imparatorluğu" adadaki rakiplerini safdışı ettiği gibi denizyollarında asayişi de sağlamışsa, bunun sonucunda ortaya çıkan merkezileşme, sonunda Minos ekonomisini zayıflatmış görünür. İ.Ö. 1400'den sonra Girit, Yunan

yarımadasında yükselmiş olan yarı-barbar Mykene kültürünün bir eyaleti haline geldi.

Şehir uygarlığının yeni ve daha da genişlemiş yayılma bölgeleri arasındaki ve ötesindeki yerlerde, Tunç Çağı barbarlığının yarı aydınlığı da alanını genişletti. Barışçı ticaret kadar halkların doğuya doğru göçleri, uygarlığın bazı sanatlarını daha da yaymıştı. Yunanistan'dan ve Bulgaristan'dan Küçük Asya ve Kuzey İran yaylalarına kadar, belli mühür tipleri ve (çift sarmal başlı) iğneler, demiryolu çağına kadar Orta Asya'dan Çin'e ve Hindistan'a kadar kervanların izledikleri ünlü yol boyunca serpiştirilmişlerdir. Bu ticaret malları, Batı' dan çıkan fikirlerin ve buluşların, Sarı Nehir üzerindeki uygarlığı beslemek üzere, hatta Çin'e kadar nasıl taşınabildiklerinin bir işaretidir.

Hindistan'da, Sind'de Çanhu-daru gibi bazı eski İndüs şehirlerinin kalıntıları üzerinde de, aynı tür Batı malları okuma yazma bilmeyen halkların kurduğu yoksul yerleşme yerlerinde bulunup çıkanılmıştır. Daha sonraları belki de İ.Ö. 1200 dolaylarında henüz yazıya dökülmemiş durumda olan "edebi" belgeler, Aryan Hinduların ve onların barbar kültürlerinin Hindistan'a gelişlerinin canlı sahnelerini yansıtırlar.

En eski Hindu kutsal kitabı olan Rig-Veda ilahileri, (İndüs Nehri'nin batı kolları olan) Kabul ve Kurrum'dan Ganj Nehri'nin ana koluna ve Jumpa'ya kadar serpilmiş durumdaki Aryan kabilelerini anlatır. Bu kabileler, elbet bazı tahılları da yetiştirerek, fakat servetin daha çok sahip olunan sığır ve atlara göre hesaplandığı sürücülükle geçindiler. Kabileler sık sık çarpışıyor ve savaş arabaları içinde dövüşen, yarışlardan, kumardan ve sert içkilerden hoşlanan küçük şefler, yani racalar tarafından yönetiliyorlardı. Aralarında Mitanni yöneticilerinin taptığı tanrıların da bulunduğu kendi biçimlerinde kişileştirilmiş doğa güçlerine tapıyorlardı. Bu kabileleri anlatan ilahiler ise, gerçekte, aynı zamanda yağmur yağdırmak, servet ve zafer kazanmak için birlik-duygu büyüsü ayinleri de olan sunuların etkinliğini artırmak için söylenen tılsımlı şarkılardı.

Bu ilahileri okuyan ve ayinleri yapan rahipler, özünde tunç çağı barbarlığının herhangi bir ileri derecede uzmanlaşmış zanaatçısının yararlandığına benzer bir statüye sahip oldular; yani, tümüyle kendilerini çalıştıran, koruyan hükümdarların cömertliklerine bağımlı olmakla birlikte, racalar onların hizmetlerinden yararlanmak için birbirleriyle rekabet ettikleri için, hükümdar "ev"lerine sürekli bağlı olmayacakları bir statüye sahiptiler. Gene de bu rahipler sonunda en

yüksek kast olduklarını, hatta kralların da üstünde yer aldıklarını öne sürebilen, sihri tekellerine geçiren ve tanrılarla insanlar arasında tek aracılar olarak ün yapan Brahmanların atalarıydılar. Geçimlerinin bağlı olduğu ayinler, en ufak ayrıntılarına kadar ezberlenmiş ve rahip aileler içinde meslek sırları olarak kuşaktan kuşağa geçirilmişti. Etkili ilahilerin sözleri de, aynı şekilde ezbere alınıp, artık sözcükleri anlaşılmaz duruma geldikten çok sonralara ve bu ilahilerde kullanılan dil, konuşulan dilden, Chaucer'in İngilizcesinin bugünkü İngilizceye olan uzaklığından daha uzak oluncaya kadar, kuşaktan kuşağa tekrarlanarak geçirildi. Böylelikle zanaatçılar olarak, Hindu rahipleri, bu ilahileri yazıya dökmeyi gereksiz kılan, salt belleğe dayalı bir aktarma yöntemi geliştirdiler.

Bu biçimde kuşaktan kuşağa geçirilen Sanskrit (Veda) dili, Pers, Yunan, Latin ve Slav dilleriyle ve bizim dilimizle, İtalyancanın İspanyolca, Fransızca ve Portekizce ile ilişkili olduğu biçimde ilişkilidir. Bu "Roma dilleri"nin tümünün de Latinceden, Romalıların dilinden çıkması gibi, Sanskritçe, Yunanca ve diğer Hint-Avrupa dillerinin de, artık çoktan dağılmış olan bir halk ya da toplum tarafından konuşulan ölmüş bir “anadil”den geldikleri sonucuna varılmıştır. Eski Hindular ve Persler kendilerine Aryan dedikleri için, bu terim, bazı 19. yüzyıl filologları tarafından, bu "anadil"i konuşan halkları belirtecek bir terim olarak kabul edildi. Aryan sözcüğü zamanımızda bilimsel anlamda yalnızca, Hindular, İran halkları ve aynı dili kullanan ataları birbirlerine yakın lehçeler konuşan ve hatta aynı tanrılara tapınmış olan Mitanni şefleri için kullanılır. Nazilerin ve Yahudi düşmanlarının kullandıkları anlamda ise, "Aryan" teriminin, genellikle, kabuk bağlamış tutucuların ağızlarındaki "bolşevik" "kızıl" sözcükleri kadar az anlamı vardır.

Bu dillerin kökeni olan dili konuşan “ana ulus”un kimliği arkeoloji tarafından ortaya konamamıştır; fiziksel ırk tipi hakkındaki belirsizlik ise daha fazladır. Bu halkın lengüistik torunlarına, yani, hatta çeşitli yönlerde değiştirilmiş olsalar bile, "anadil"in uylaşımlarını kullanmış olan halklara Mitanni'de ve Hitit Küçük Asyası'nda da rastlanmıştır. Kendilerinden daha sonra söz edeceğimiz Avrupa barbarlarının birçoğu da Hint-Avrupa dil uylaşımlarını o tarihlerde kabul etmiş olmalılar. Bu barbar halkların toplumları tabakalaşmaya uğraştığı zaman ortaya çıkan toplumların yöneticilerinin davranışlarının, Veda racalarının davranışlarına benzediği görülür.

Her ne olursa olsun, Doğu uygarlığının etkileri; 2. binyıl içinde, gittikçe artan bir ölçüde Avrupa barbarlığının içine işlemekteydi. Kuzeyde, Kuban Vadisi'nde, Mezopotamya'dan getirilen mallarla

(baltalar, mızraklar, kazanlar, altın işleme ve mücevherlerle) ve Küçük Asya'dan getirilen malzemelerle (lületaşı ile) zengin bir biçimde döşenmiş “kral mezarları", Kafkaslar'ın üstünden Avrupa ve Yakın Asya'nın karşılıklı ilişkileri olduğunu ve bu ilişkilerin (servetin barbar savaş şefleri elinde toplandığı) okuryazar olmayan bir Pontus (Karadeniz) Tunç Çağı'nı beslediğini gösterir.

Yarımada Yunanistan'ında İ.Ö. 1800 dolaylarında olasılıkla Yunanca konuşan, Hint-Avrupa kökenli daha savaşçı çiftçiler, Eski Hellad çiftçilerinin yerini aldılar ya da bu yerli halkı kendi egemenlikleri altına soktular. Bu barbarlar, kendilerinden önceki halkın tarım, endüstri ve ticaret geleneklerini yıkmaksızın, bu kültüre kendi geleneklerini katmışlardı. Eski kasabalar yeniden yapıldı, maden işleme ve diğer zanaatlar, gerçi o tarihlerden sonra daha çok silah yapımı için kullanılmışlarsa da, varlıklarını sürdürdüler. Çark kullanan profesyonel çömlekçiler, yeni bir uzmanlaşmış endüstri dalını başlatmak üzere, Girit'ten ve belki de Küçük Asya'dan Yunan yarımadasına göç ettiler.

Sonra, 1600'den başlayarak Girit malları ve teknikleri Yunanistan'a aktı. Hellad köyleri, birikmiş serveti kullanan zengin savaş beylerinin kaleleri durumuna geldiler. Bu beyler ilkin takas ya da yağma yoluyla Minos malları -silahlar, mücevherler ve lüks mallar- edindiler. Sonra Minos zanaatçılarını -maden işleyicilerini, zırhçıları, sarrafları, mühür kazıyıcılarını, fresk ressamlarını, mimarları ve hepsinden sonra da yazıcıları- saraylarında oturmaya ve Minos teknikleriyle yapılmış ithal edilen modellerin daha zevksiz kopyalanını yaptırmak üzere yerli çıraklar yetiştirmeye razı ettiler ya da zorladılar. Sonunda yarımadalılar, Girit'i ülkelerine katmak üzere hazırlandılar ve Yunan yarımadasının Mykene uygarlığı, Minos uygarlığının tüm Ege dünyası üzerindeki egemenliğini gasbetti.

Mykene uygarlığı yarı barbar, pek az okuryazar, ileri derecede askeri bir uygarlıktı.

[Yazının Mykene toplumunda sınırlı bir rol oynadığı doğru ise de, "Mykene çizgisel B yazısı"nın yakınlarında çözülmesinin, konuşulan dilin Yunanca olduğunu ortaya koyduğunu hatırlatmak ilginç olacaktır. - J.G.D.C.]

Mykene şehirleri, kiklop (tepegöz) taşçılığı denen yontulmamış iri taşlardan örülmüş muazzam surlarla çevrili, içinde diğer yapılara egemen savaş beyinin sarayının bulunduğu ve Troya gibi, görkemli kalelerden biraz daha iyi yerleşme yerleridir.

Başkent Mykene'de surlar ancak kırk sekiz dönümlük bir alanı çevrelerler: sarayın "büyük salon”u 11,5 metre eninde, 13 metre boyunda idi. Gene de, şehir surlarının dışındaki yamaçlardaki aile mezarlarının bulunduğu geniş mezarlıklar, oldukça kalabalık bir nüfusun varlığına işaret eder.

Prensler kudret ve servetlerini yeni savaş araçları -pahalı tunçtan uzun kılıçlar, büyük kalkanlar ve atlarla çekilen hafif savaş arabaları- üzerindeki tekellerine borçluydular. Bu silahların toplumsal etkileri, Homeros tarafından yazıldıkları söylenen İlyada ve Odysseia adlı Yunan destanlarında ortaya konmuştur. Muharebeler, er meydanına savaş arabalarıyla gelen iyi zırhlanmış kahramanlar arasındaki teke tek mücadelelerle olmuştur. Sonucu bunlar belirlerler, piyadeler yalnızca seyirci durumundadırlar. Aslında, ancak az sayıda kimse, uzun tunç kılıçlara, -araba yapımcısının ustalığının harikaları olan- savaş arabalarına ve iyi eğitilmiş atlara sahip olabilecek kadar zengindi; böylece kitleler askeri bakımdan değersiz, buna bağlı olarak da siyasal bakımdan güçsüz durumdaydılar.

Mykene Yunanistanı'nda pahalı savaş takımları, Mısır ve Asya monarşilerinde olduğu gibi, profesyonel askerlere devlet tarafından sağlanan araçlar değildi, prenslerin kendilerine aitti. Böylece, savaş takımları kendilerinin olan bu kimseler, bağımsız hükümdarlar ya da olsa olsa, İlyada'ya göre, "Troya Savaşı”nda vasalları olarak destekledikleri Mykene kralına bulanık bir bağlılıkla yükümlü olan kimselerdi.

Bu şekilde silahla sağlanan ya da prenslerin topraklarını işleyen kiracılar durumundaki uyruklardan alınan artı-ürün, kamu yapılarından veya tapınak ve mezarların donatılmasından çok, lüks gösterisinde kullanıldı. Fakat zanaat ürünlerine talep çoktu ve usta bir zanaatçı, olasılıkla Tunç Çağı barbarlığına özgü bir özgürlük ve itibardan yararlanıyordu. "Homeros", Odysseia'sında, "Bir falcı, bir hekim, bir şarkıcı ve bir zanaatçı her yerde iyi karşılanacağından emindir," der. Silah ve süs eşyaları için malzeme sağlanmasında, ticaretin korsanlığı tamamlaması zorunluydu. Böylelikle, fakir bir vadi içinde bir savaş beyinin serveti bile hiçbir zaman büyük miktarlara ulaşamadığı için, tacirler büyük kârlar sağlamış ve kuşkusuz oldukça önemli bir toplumsal statüye de sahip olmuş olabilirler.

Mykene ticareti, Minos ticaretinin İ.Ö. 1400'den sonraki tarihlerdeki uzantısıydı ve Minos ticaretinden daha yaygın nitelikli idi. Mykene çömlekleri büyük miktarlarda Troya'ya, Küçük Asya'nın güneybatı kıyılarına, Suriye'ye, Filistin'e ve Mısır'a ihraç ediliyor, batida ise,

Sicilya'ya ve Güney İtalya'ya kadar ulaşıyordu. Ticareti, dar vadilerin ve Tunç Çağı kalelerinin besleyemediği, denizaşırı ülkelerde bir geçim yolu arayan Mykene Yunanlılarının ya da Mykenelileşmiş Giritlilerin gerçek göçleri izledi, yahut da bu göçler denizaşırı ticaretin gelişmesinden önce gerçekleşmiş, denizaşırı ticarete yol açmıştı. Kıbrıs'ta ve Asya'nın yakın kıyılarında koloniler kuruldu. Kibris Adası'na yarleşen koloniciler aynı zamanda adayı fetheden kimseler olabilirler. Kıbrıs'ın tam karşısına rastlayan Suriye kıyısındaki Ugarit'te Mykeneliler, İstanbul'daki İngiliz tacirleri gibi, barışçı koşullar içinde yaşayan müreffeh tacirler olarak görünürler.

Fakat Mykene ticareti daha çok, barbar Avrupa'ya yönelmişti; bu ilişki Avrupa'ya ana kültür birikimine doğrudan katkılar yapabilecek gücü vermiştir. Gerçekten, Mykene Yunanistanı'nda yapılmış vazolar, Makedonya ve Sicilya kadar uzak yerlere ihraç ediliyordu. Dolaylı olarak ise Mykene ticareti çok daha ötelere uzanmaktaydı. İ.Ö. 1400 dolaylarında yaygın olan türden, fayans Akdeniz boncukları Güney İngiltere'ye ulaşmış ve Mykene Yunanistanı'nda yapılmış bir hançer Cornwall'daki bir Tunç Çağı mezar tümseğinden çıkarılmıştır. Kuşkusuz bunların karşılığında Yunanistan'a Cornwall kalayı ve İrlanda altını götürülmüştü. Nitekim İngiltere'de yapılan bazı süs eşyaları Yunanistan'da kullanılmıştır. Jutland (Danimarka) kehribari, Orta Avrupa'daki (nerelerden geçtiği birçok belirtilerden anlaşılan) bir yol boyunca, ticaret amacıyla, Yunanistan'a ve Girit'e götürülmüş ve karşılığında, aynı çeşit fayans Akdeniz boncukları alınmışur. Dolaylı da olsa, İrlanda ve Danimarka artık insanlığın Yakındoğu'da biriken ortak tecrübesine olumlu katkılarda bulunuyorlardı.

Bati ve Orta Avrupa'nın, Tunç Çağı barbarlığı pekâlâ şimdi ilk kez varlığına tanıklık edilen bu ticaretin etkisiyle başlamış olabilir. Değilse bile, bu ticaret tarafından hızlandırdıkları tarihe kadar değişmeden kalmışlardır. Mezarlarına, ithal edilmiş fayans boncuklar konmuş olan Güney İngiltere'deki barbar aristokrasiler ve büyük çapta bir kehribar ticaretinden zenginleşmiş olan Danimarka barbar aristokrasisi toplumsal ve ekonomik bakımdan şimdi anlattığımız Mykene şövalyelerinin (kuzey ülkeleri'ndeki) benzerleriydiler, ancak onlardan daha fakir ve daha taşralı nitelikteydiler. Yunanistan'ın "kahramanlık çağı"nın bu tür bir kuzey aristokrasisinin zengin Minos dünyasının eteklerine göç edip yerleşmesinin sonucu olduğunu söylemek de doğru olabilir.

2. binyılın sona ermesinden biraz önce, hatta Avusturya Alpleri'ndeki (ve belki daha başka yerlerdeki) derin maden yataklarının bile işletilmesine olanak veren geliştirilmiş maden çıkarma ve metali

indirgeme yöntemleri, daha ileri metal dökme ve dövme yolları ve maden ticaretinin hurda metal parçalarını titizlikle toplayacak ve kullanacak biçimde yeniden örgütlendirilmesi, tuncun fiyatını ilkin Orta Avrupa ekonomik sisteminde, daha sonra ise aynı zamanda Britanya, Danimarka ve Sardunya'da ucuzlatmıştı. Sonunda silahlar ve süs eşyaları kadar, doğramacılık için geliştirilmiş metal aletleri ve birkaç diğer metal aleti de kullanmak mümkün oldu. Maden endüstrisindeki bu devrim, çiftçilerin nüfus fazlası çocuklarını özümleyecek bir şehir endüstrisi geliştirmemişse bile, bu kimselere uygar dünyaya karşı yeniden saldırılara girişmek için kalkanlar ve kılıçlar sağladı.

2. binyıl içinde uygar yaşamın ve okuryazarlığın alanı, kesintiye uğramaksızın alüvyon vadilerinden, Yakındoğu'nun büyük kısmının üzerinden, uygarlığın Çin'deki ileri karakoluna kadar genişlemiştir. Ticaret ağı, Atlantik ve Kuzey Denizi kıyılarındaki barbar dünyanın eteklerine ve Orta Asya bozkırlarına ve Güney Rusya'ya kadar ulaştı. Bunun gözle görünür sonuçları, dünyadaki insan sayısındaki büyük artış, bu ticaret alanı içindeki bölgelerin yaşam düzeylerinin yükselişi ve buna uygun olarak insanlığın tecrübe birikiminin genişlemesi oldu.

Savaşlara ve karanlık çağlara rağmen, alüvyon vadilerinin şehirleri ve köyleri, İ.Ö. 1500'de en az 2500 yıllarında oldukları ka-dar kalabalıktılar. Şehirlerin sayısı ise kat kat artmıştı. Asur, Suriye, Küçük Asya ve Girit'teki yeni şehirler, Çin'dekiler bir yana, köykenti durumlarını pek çok aşacak biçimde büyüktüler. Asur devletinin başkenti Asur şehri şimdi 528 dönüm idi, Kuzey Suriye'deki Gatna belki ondan da genişti. Hatta Troya bile 11 dönümden 17,5 dönüme ulaşmıştı. Mykene kaleleri 30 ila 48 (Asine) dönümü geçmemekteyse de, bu kalelerin çevresindeki aile mezarlıkları, surların dışında da hatırı sayılır çoklukta nüfusu barındıran evlerin kurulmuş olduğuna işaret eder.

Barbar dünyanın kıyılarındaki mezarlıklar, benzeri bir gelişmenin buralarda da olduğunu göstermektedir. Sicilya'da bakır çağı mezarlıklarında on ila otuz arası aile mezarı bulunmasına karşılık, 15. yüzyıldaki Tunç Çağı mezarlıklarında her birinin içinde daha az sayıda iskelet olmakla birlikte, 1000 ila 3000 arasında aile mezarı bulunuyordu. Macaristan ovasında Bakır Çağı'nda mezarlıklarda en fazla 50 mezar bulunmasına karşılık, tunç çağının erken dönemlerinin mezarlıkları, içlerinde 180 mezar bulunacak kadar kalabalık olabiliyordu; Tunç Çağı'nın geç dönemlerinde ise, mezarlıklardaki mezar sayısı 300'ü buldu, hatta aştı.

Hiç değilse orta sınıflar için yaşam düzeyi de yükselmişti, elbet, orta sınıflar, kendilerinin üstündeki kralları ve din adamlarını taklit ederek, servetlerinin çoğunu, sonraki yüzyıllara hiçbir ilerici değişme izi bırakmayan, iyi gömülme, sihir ayinleri, köleler, kokular ve mücevherler gibi manevi ya da maddi mal ve hizmetlerin satın alınması için harcadılar. Öte yandan konut yapımı gibi bazı tüketim alanlarında barbar dünyada bir ilerlemenin izleri görülebilir ki; Demir Çağı'ndaki ilerlemeler bu noktayı da aşacaklardır. İ.Ö. 1800 dolaylarında orta sınıftan birinin evi, her katında 24 metrekarelik kare biçimli bir orta salonun çevresinde toplanmış birçok odaları olan ve eni 10,5 boyu 12 metrelik iki katlı bir ev olarak yapılmıştı. ElAmarna höyüğündeki Mısır başkentinde, 14. yüzyılda orta büyüklükte bir ev 20,5'e 22 metreydi.

Yeni halkların -Amurruların, Hititlerin, Kassitlerin, Aryanların, Hurrialıların, Hiksosların eski uygarlık merkezlerinde boy göstermesi bu halkları başka çevrelerde kullanacakları yeni diller ve bu dillerin olanak verdiği yeni düşünce yolları gibi manevi ve maddi donatımlarla zenginleştirdi. Barbarlığın uygarlığa dönüşmesiyle Girit'te, yarımada Yunanistanı'nda ve Küçük Asya'da geliştirilen fikir ve buluşlar insanlığın ortak tecrübe havuzuna aktı. Hiç değilse dolaylı olarak Britanya, Baltık kıyıları, Rusya, Orta Asya ve Doğu Afrika' nın dış barbar toplumlarından yabancı malzemenin birazı uygar toplumlara sızdı.

Ulaştırma alanındaki gelişmeler denizyolu ve karayolu ile haberleşmelerin hızını artırdı. Orta Krallık zamanında bile Mısırlıların 20 metre genişliğinde 62 metre uzunluğunda olan ve 120 metreyi aşmayan Girit gemilerinin uzunlukları Mykene döneminde 30 metreyi buldu. Uygun mevsimde Delta limanlarından Biblos'a bir gezi, yelkenle yalnızca dört günde yapılırken, kürek kullanılarak yapılan dönüş, bir teknenin sekiz on gününü alabiliyordu.

Suriye bozkırlarında bir kervan günde kırk sekiz kilometre kadar yol alabiliyordu. (Fırat üzerindeki Tirka'dan Palmira yoluyla Gatna'ya 360 km kadarlık bir yolculuk örneğin, İ.Ö. 19. yüzyılda on günü alıyordu.) Fakat atlarla çekilen hafif savaş arabaları, bunları edinebilenler - uygulamada, ancak askerler ve devlet memurları ya da Homeros'un kahramanları gibi büyük savaş şefleri için, yolculuk sürelerini geniş ölçüde kısalttı. Bu arabaları belli kimseler edinebildi, çünkü bunların yüksek hünerli arabacılar tarafından ve pahalı ithal malı tahtadan yapılmaları gerekiyordu; bunları çekecek atların koşumları, aslında geniş omuzlu öküz için geliştirilmiş olan, dolayısıyla atların boyunlarını sıkıp onları yarı yarıya nefessiz bırakan koşumlar olduğu

için, bu atların özel olarak beslenmeleri ve uzun bir eğitimden geçmeleri gerekiyordu. İ.Ö. 19. yüzyıldan başlayarak, at yetiştirme Kuzey Suriye'de önemli, hatta bilimsel bir meslekti ve araba yarışlanı pratikte yararlı bir spordu. Bu çeşit arabalar, daha çok savaş için kullanıldıklarından, tıpkı ortaçağdaki şövalye zırhları gibi, yalnızca bunları elde edebilecek güçte olan devletlerin ve şeflerin otoritesini artırdı. Fakat Asur, Mısır ve Hitit imparatorluklarının daha önceki imparatorluklara bakarak daha kararlı oluşlan, yalnızca gereken yerlere hemen gönderilebilen bu hareketli silahlara sahip olmalarının değil, aynı zamanda memurların ve müfettişlerin bu araçlarla ülke içinde süratle dolaşabilmelerinin eseridir.

Böylece uygarlık havuzları, Dicle'den Nil'e kadar ve Karadeniz kıyılarından Basra Körfezi'ne kadar kesintisiz uzanan tek bir geniş gölde birbirleriyle birleşip karıştılar. Bu geniş birikim içinde akıntılar her yönde serbestçe akıyordu. Barış dönemlerinde Babil, Asur, Mitanni, Hitit ve Mısır kralları birbirlerinden elçiler ve eşler, armağanlar ve tanrılar, doktorlar ve kâhinler alıp verdiler. Mısırlıların ve Hititlilerin elimize geçen dışişleri arşivleri, Yakındoğu' da 14. ve 13. yüzyıllarda, Avrupa'da İS 19. yüzyıldaki ve 20. başlarındaki durumla kıyaslanabilecek gerçek bir "devletler topluluğu" ya da uluslar birliği tablosu sunarlar. Fransızcanın bu tarihlerde diplomasi dili oluşu gibi, o tarihlerde de tüm Doğu imparatorlukları ve onlara tabi devletler diplomatik haberleşmelerde çivi yazısını ve Akad dilini kullanıyorlardı.

Sargon zamanından beri çiviyazısı uzmanları, Asur, Suriye, Küçük Asya, Fenike ve son olarak da Misir şehirlerinde ve kalelerinde oturmakta ve Sümer biliminin meyvelerini sundukları yerli yazıcılar yetiştirmekteydiler. Yeni halkların, Hititlerin, Hurrialıların, Aryanların ve Giritlilerin kendi tecrübelerinin ürünü olan bilgileri başka dillere çevrildi. Bu geniş okuryazar yazıcılar sınıfına geçim olanakları bulundu. Tapınaklarda bilgin kişilere boş zaman, hatta araştırma olanakları sağlandı.

Bununla birlikte, on beş yüzyıl kadar asıl Tunç Çağı boyunca gerçek bilim alanında gerçekleştirilen özgün buluşlar ve teknik gelişmeler, 4. binyılda sağlanan parlak başarılarla ve bizzat uygarlığın örgütlendirilmesiyle kıyaslandıklarında insanı hayal kırıklığına uğratacak kadar azdır. Daha önce hak ettikleri ölçüde değindiğimiz ulaştırma ve silahlanma dışındaki gelişmelerden ancak dördü -Babil'in Amurru hanedanı zamanında- Babil matematiğinde yer değerinin bulunuşu, Mısır'da Yeni Krallık zamanında camın icadı, Fenike'de alfabetik bir yazının yaratılması, Ermenistan'da kimliği saptanamayan

bir kabile tarafından demir işlemenin ekonomik bir yönteminin geliştirilmesi- özel olarak anılmaya değer gelişmelerdir.

[Yer değeri, aynı sayıya örneğin onlu düzende birler hanesindeyken kendi değeri, onlar hanesinde kendisinin on katı, yüzler hanesinde yüz katı vb. değer verilip okunması. (ç.n.)]

Tunç Çağı'nın, VII. bölümde anlatılan temel nitelikleri ve bu niteliklerin uğradıkları değişiklikler hatırlanırsa, gelişmelerin fakirliği şaşırtıcı bir sonuç gibi görülmeyecektir. Bir orta sınıfın ortaya çıkmasına rağmen, okuryazarlık, (gerçi bu çağda ticaretle daha ciddi bir birlik sağlamışsa da) zanaatçılıkla ayrı olma durumunu sürdürdü. Okuryazarlıkla ticaretin birleşmesi belki yeni Babil matematiğini, ama kesinlikle Fenike alfabesini yaratmıştır. Diğer alanlarda toplumun bilgin kimselere yüklediği görevler değişmeden kaldı ve ta başlangıçta ortaya konan geleneksel yollarla sürdürüldü.

Pratik bilimci, yani zanaatçı ise tersine, eski toplumlardaki toplumsal itibarı emperyalist savaşlarda yakalanan kölelerin sayılarının artmasıyla daha da düşerken, hâlâ madeni aletlerin pahalılığı engeliyle karşı karşıyaydı. Yenilerde uygarlaşmış ve barbar toplumlarda, bir zanaatçı yüksek bir itibar kazanmış olabilir. Fakat bu onun kişisel hünerinin ödülüdür. Böylece zanaatçılığın içinde saklı tutuculuğunu pekiştirmek üzere, zanaat bilgisinin kuşaktan kuşağa taklitle geçirilmesi yöntemine bir de kârlı bir zanaatın bilgisini sır olarak saklama arzusu eklenmiştir.

Aynı zamanda zanaatçıların siparişler, hammadde ve hatta araç gereçleri bakımından öylesine bağımlı oldukları krallarla soylular, insan emeğinin üzerindeki ağır yükü hafifletecek buluşlara her zamankinden az ilgi gösteriyorlardı. Krallarla soylular, aslına bakacak olursanız aynı zamanda orta sınıflar, gittikçe büyüyen bir köleler ordusunun emeğinden yararlanabiliyorlardı. Sargon zamanından beri, savaş beyi, asker fatih, egemen sınıfların ideali olmuştu. Bu kimseler için servet, üretilecek bir şey değil, ele geçirilmesi gereken bir ganimetti ya da daha doğrusu, "kişiyi çalışmaktan kurtaran en eski icat" olan haydutluğun ürünüydü.

Böyle egemen olunan toplumlarda, araç-gereç alanındaki gelişmelerin ağır olmasında şaşılacak bir durum yoktur. Nitekim, Avrupa'nın Tunç Çağı barbarları arasında, arkeoloji, metal araç gereçlerde, savaş silahlarında olduğu kadar baltalarda da nispeten hızlı bir gelişmenin olduğunu ortaya koyar. Fakat, Tunç Çağı Yunanistan'ında Homeros'un

kahramanları arasında olduğu kadar günümüzün barbar toplumlarında da, şefler bile elleriyle çalışmak zorundadırlar. Doğu'nun yüceltilmiş kralları ise kol işlerinden tümüyle bağışlanmışlardı ve savaşlarının çoğunu onlar hesabına başkaları (vekâleten) yaparlardı. Bakışlarını Avrupa'dan Asya'ya veya Mısır'a döndüren her arkeolog, Doğu'nun Tunç Çağı'nın iki bin yıl boyunca metal aletlerin biçimlerini ne büyük ölçüde koruduklarını görünce şaşırır kalır. Askeri araç gereçlerdeki ilerleme biraz daha fazlaydı. Fakat bunların içinde en önemlisi olan atlarla çekilen hafif savaş arabası ilkin, belki de yeni uygarlaşmış Asurlular tarafından, sonra Mitanni'nin barbar Aryan şeflerince Suriye'de geliştirildi ve Hiksoslarca Mısırlılara zorla kabul ettirildi. Aynı şekilde uzun kılıçlar Girit'te icat edilmiş ve Mykenelilerce kullanılmıştır. Doğu kralları ve generalleri, atölyelerde kazanılmış tüm pratik tecrübelerden yoksun olarak, zanaatçıların onlar için neler yapabileceklerinin değerini kavrayamamış gibi görünürler.

Helenistik ve Araplar kanalı ile çağımıza ulaşarak geniş ölçüde modern matematiğin kaynağı olan gerçek bir yüksek matematiğin temelleri, anlaşılan, Hammurabi hanedanı zamanında, Mezopotamya tapınak okullarında atılmıştı. Onun gelişmesi böylece Hammurabi yasalarının kutsadığı orta sınıfın o küçük zaferiyle aynı tarihlere rastlamaktadir. Ayrıca bu matematiğin örneklerinin çoğu, miras bölüşümü, ortaklık ve ticaret işlemleri üzerinedir. Bu nedenle yeni matematik orta sınıfın toplumsal ihtiyaçlarına cevap vermek üzere gelişmiş olabilir. Fakat en önemli buluş, yazıcıların üzerine çok daha önceleri din, yönetim ve özel ticaretle ilgili olarak yüklenmiş ağır olmayan yazı işlerinin basitleştirilmesinin yan ürünü olarak ortaya çıktı.

Basitleştirmenin bir sonucu olarak, 1 ve 60 aynı işaretle gösterilmeye başlandı. Aynı dönemde yazıcılar, bir "mina"nın altmışta birine eşit bir ağırlık olan "gin”i, (tıpkı Latincede "uncia"nın, yani "ons"un aynı zamanda "on ikide bir” anlamına gelişi gibi), genel olarak altmışta biri belirtmek için kullanmaya başladılar. Ayrıca, uygulamada yazıcılar gin için kullanılan işareti koymayarak kendilerini bu zahmetten kurtarmış oldular; bir birim ve on bir gin yalnızca 1 ile gösterildi. Bu yoldan giderek, bilginler, birim simge (1,) işaretinin 60'ın üst ve ast katlarını, yani 1, 60, 600... 1/60, 1/3600'ü belirtmek için kullanırlarken, onla çarpımlarının, örneğin, 10, 600, 1/6'nın bir başka rakam olan (4.) ile gösterildiği tümüyle soyut bir sistem üzerinde uylaşma yoluna gittiler. Böylece Babil aritmetikçisi kendisini "yer değeri” dediğimiz ilkeye dayanan bir işaretleme sistemine sahip oldu; bir işaretin değeri, birlikte yazıldığı sayılar içindeki sırasına göre

saptanıyordu. Bu sistem yalnızca tamsayılara değil, aynı zamanda, tıpkı bizim ondalık kesirlerimizde olduğu gibi, kesirlere de uygulandı. Yalnızca sıfırı gösterecek bir işaretin bulunmayışı, uygulamada pek ciddi sorunlar yaratmayan bir belirsizlik öğesiydi.

Böylece Babil tapınak bilginleri, parmaklarla ya da (boncuklu vb) sayıcı araçlarla gösterilemeyen kesirli sayılarla işlem yapabildikleri ve kendilerinden önceki Mısırlı meslektaşlarının katlandıkları ve çağlarındaki Mısırlı meslektaşlarının hâlâ kullanmak zorunda kaldıkları tam ya da payı birli kesirlerle ilgili zahmetli işlemler yapmak zorunda bırakmayan bir sistem bulmuş oldular. Hesaplama işinde kullanılan bu tümüyle teknik nitelikteki gelişme, aslında insanların -hemen hemen- bütün gerçek sayılar üzerinde egemenlik kurmalarını sağladı.

Bu sistemin rastlantısal bir sonucu da -okuyucu okulda çektiği zorlukları hatırlasın- bugün bile matematiğe başlayan kimselerin bölmeyi öğrenirken karşılaştığı bütün güçlükleri ortadan kaldırması oldu. Çünkü bölme, bölenin tersiyle (yani, bölenle çarpıldığında "bir" çıkan sayıyla) çarpımından başka bir şey değildir. Sümerlilerin çarpım tabloları çıkarışları gibi şimdi de onların Babilli kalıtçıları altmışlık [seksa gesimal] kesirlerle gösterilen bölüm tabloları düzenlemişlerdir. Bir sayıyı 12'ye bölmek için, 12'nin tersine, yani altmışlık düzende 5'e bakılıp sayı onunla çarpılır.

Elbette Babil'in sistemi mükemmel olmaktan uzaktı. Birinci bin, yılın sonlarına kadar kesirleri gösteren işaretten ve sıfır rakamından yoksundular. Bizim "devreden ondalıklar" dediğimiz şeyle ilgili bir buluşu da gerçekleştirememişlerdi. Onların taban sayıları 60, birçok faktör sayıyla 2, 3, 4, 5, 6, ... ile bölünebilen bir sayıdır, öyle ki, çoğu tersleri oldukça kısa altmışlık kesirlerle gösterilebilir. Fakat terslerin sıralandığı tablolarda, 1/7, 1/11 ve benzerlerinin yerleri boştu. Böyle sayılarla bölmek için hâlâ alelade bölüm yollarına başvurmak ve hantal birim kesirlerini kullanmak zorundaydılar.

Aynı şekilde √2, √√3 gibi köklü sayıları belirten işaretleri ve bu sayılarla işlem yapma yollarını bilmiyorlardı. Bu tür sayılara varacak problemlerde doğru sonuçlara yaklaşan diğer çözüm yollarını kullandılar. "İşaret kuralları", kavrayışlarının tümüyle ötesinde görülür. İkinci dereceden bir denklemde eksi kök çıkmasını düpedüz atlamışlardı.

Ayrıca Babilliler, sayıların bizim cebir formülleriyle belirttiğimiz bazı niteliklerini, hesaplama yoluyla ampirik olarak keşfettiler. Öyle ki

bizim $(a+b)2a2+2ab+ b^2$ ile gösterdiğimiz sonucu kesinlikle biliyorlardı ve bu sonucu aynen bizim yaptığımız gibi, ikinci dereceden denklemleri "kareyi tamamlayarak" çözmekte kullandılar. Sayıların bu gibi nitelikleri, Hogben'in deyişiyle aritmetik gramerinin kuralları, yazıcılara yalnızca a priori "yasalar"ın açılımları olarak görünmüyordu, gerçekte geçerliği keşfedilen sonuç ve süreçlerdi. Bunlar elimizde bulunan "matematik tabletleri'nde hiçbir zaman genel formüllerle belirtilmemişlerdir. Zamanımıza kalabilen tüm matematik işlemleri, üzerinde çalışılan “örneklerdir” ve bilinen yöntemlerle çözülebilecek biçimde düzenlenmişlerdir; diyelim, iki dereceli denklemlerde bilinmeyenlerin değeri, $ac+b^2/4$'ün mükemmel bir kare olacağı biçimde seçilmiştir.

Gene de Babilliler, somut sayılar yerine sayısal değerler verilecek harfler kullanma yöntemi olan cebirsel işaretler dediğimiz şeyi bilmiyorlardı. Denklemlerinde, bu nedenle, ortaçağ aritmetiğinde kullanılan "yanlış pozisyon"a benzer bir sürece başvurmuşlardı.

Elimize geçen bölük pörçük tabletler, okullarda geometrik şekillerle - dairelerin içine kareler çizmekle ve benzeri işlemlerle- uğraşılmış olunduğunu göstermektedir. Hangi sonuçlara ulaştıklarını tabletlerden çıkaramıyoruz. Fakat İ.Ö. 1800'de Babilliler, gene olasılıkla gerçek çözümler ve ölçmeler yoluyla, çok daha önceleri uygulandıkları ortaya çıkarılan alan ve hacim hesaplama kurallarına ek olarak bazı geometrik ilişkileri keşfettiler. Özellikle kenarlarının uzunluklarının birbirlerine oranları 3'e 4 ve 5'e 12 olan dikdörtgenlerde, köşegen üzerine çizilen karenin alanlarının toplamına eşit olduğunu çok iyi biliyorlardı. British Museum'daki bir tablet üzerinde, bunun doğruluğunu göstermek için bir örnekler dizisinin tümü çizilmiştir.

Aslında bilgin yazıcılar zamanımızda "Pythagoras Teoremi" denen teoremin sonuçlarına on dokuz ayrı örnekte varmışlardı. Bu teoremi genel olarak "bilmiş" olsalar bile, köşegenin rasyonel bir tamsayı olmadığı durumlarda, örneğin bir kare içindeki köşegen üzerinde uygulayamıyorlardı. Bu gibi durumlarda tabletlerdeki örnekler doğru sonuca yaklaşık sayılar elde etmek için kullanılan yöntemlerle çözülmüştür.

Babilli yazıcılar kendilerine, toplumlarının uygulamada karşılaştıkları muhasebe, yer ölçme, mimarlık ve askeri mühendislik alanlarındaki pratik sorunlarının gerektirdiği ölçüde doğrulukla çözme olanağı veren bir matematik simgeler ve yollar sistemi geliştirmişlerdi.

Hep bu tür problemlerin çözümünü açıklayan örnek dizileri

düzenlediler. Bu yolla sayıların ve alanların birçok önemli özelliğini rastlantısal olarak buldular. Zamanımıza kadar kalabilen tabletlerin hiçbirinde, salt sayıların özelliklerine yönelik bir ilginin ya da soyut boş uzay hakkındaki herhangi bir düşüncenin varlığının ipuçlarını göremezsiniz. (Babil matematik metinlerinden bazı somut örnekler Man Makes Himself adlı kitabımda verilmiştir.)

3. binyılda Mısır, Sümer ve İndüs halkları -mat kumlu çamurdan yapılıp üzeri sırçayla kaplanmış bir madde olan fayansı yapabilecek kadar sırça kimyasını biliyorlardı. Bu kimyasal buluş, alkali silikatların metaller gibi kolayca eridiğinin ve bu gibi silikatların, silisin, yani kumun, (yalnızca yanan ağacın bir ürünü olan) potasın ya da (Mısır'ın batı çölünde mineral olarak bulunan) natronun ısıtılarak elde edilebileceğinin anlaşılmasının eseridir.

[Natron, kimyada NagCO-10H_2 formülüyle gösterilen doğal sodyum karbonattır. (ç.n.)]

Yeni KrallIk zamanında Mısırlı zanaatçılar, kum ile natronu ısıtarak, eritilebilen ve bir metal gibi dökülebilen bir duru cam yapma süreci keşfettiler ve bu yolla yaptıkları camları boyama yöntemleri geliştirdiler. Sıcakken biçim verilebilir kıvamda olan cam, delik çomakların ya da kamışların içine ve hatta bir kum çukurunun içine dökülerek cam kaplar yapıldı. Cam, kıymetli taşların taklitlerini, yani "sentetik mücevherler" yapmada kullanıldı; aslında bu sentetik taşlar da, bilezikler ve vazolar biçimine sokularak, çok pahalı olmayan fiyatlarla yeni orta sınıfa satıldı. Camcılık sanatı çok geçmeden, natron yerine doğal potasın kullanıldığı Fenike'de benimsendi.

Cam yapımı küçük orta sınıftan kimselerin keselerine uydurulmak üzere geliştirilmişse, basit alfabetik bir yazı da küçük tacirlerin işlerini kolaylaştırmak için bulunmuş gibi görünmektedir. Fenikeliler geniş çapta halkın kullandığı düşük fiyatlı malların ticaretiyle uğraşıyorlardı. Bu tür bir ticarette her birinin kaydedilmesi gereken birçok küçük perakende alışveriş yapılır. Aynı zamanda bu ticaret, zanaatçılara, hiç değilse tacirlere, kendilerini, içlerinde elbette profesyonel yazıcılar bulunan "büyük evler'e bağımlı olmaktan kurtaracak kadar servet kazandırdı. Tacirlerin kendi defterlerini kendileri tutmaları gerekecekti. Fenike yazısının yaratılışının temelindeki toplumsal neden bu olmuştur.

Bu oluşumun filolojik temeline değinmek de yerinde olur. Fenikece gibi Sami dillerinde sözcükler üç ünsüz harften kurulu köklerden yapılmışlardır (bu, sözcüklerin türetildiği kökler üç ünsüzle

belirtilebilir demektir); (ünlü harflerdeki değişiklikler yalnızca gramer farklılıklarını -zamanları ve ismin durumlarını belirtirler. Böyle olunca, genel bağlamın "sözcüğün cümle içindeki" konumuna göre alacağı durumun) açık olduğu hallerde sözcükler yalnızca ünsüz harflerle gösterilip, ünlüler, pratik amaçlarla yazılmayabilir.

İ.Ö. 1500 dolaylarında Ugarit rahipleri ve tacirleri, kendilerinden bu yazıyı öğrendikleri Babilli öğretmenlerinin ve meslektaşlarının kullandıkları çiviyazısı işaretlerinden yirmi dokuzunu seçip bu işaretlerden her birine tek bir fonetik değer yüklemede anlaştılar. Böylece, daha önceki yazıcılar tarafından kullanılan ideogramlar ya da heceleri belirten işaretler gibi hantal kullanışsız araçlara başvurmadan, herhangi bir sözcüğün doğru olarak okunabilmesini sağlayan gerçek bir alfabe yaratmış oldular.

Daha güneyde, adı hâlâ bilinemeyen bir Fenike şehrinde, Biblos'ta, Mısırlılar tarafından kullanılmaya başlanan papirüs üzerine yazmaya uygun bir başka alfabe üzerinde uylaşıldı. (Yunanca kitap anlamına gelen ve Hıristiyanlıkta Kutsal Kitap'a verilen “Bibliď” adı Biblos şehrinden gelmektedir.) Bu Fenike şehrinde basit ünsüzleri belirtmek için yirmi iki işaret seçildi, ünlüler yazılmadı. Bu işaretler bir görüşe göre Mısır hiyerogliflerinin değişik biçimleri olabilirler, bir diğer teoriye göre, göçebe Sami çobanlarının resim olmayan sığır damgalarından ya da Akdeniz denizcilerinin malların kime ait olduklarını gösteren markalarından alınmış işaretler olabilirler. Hangisi olursa olsun, bunun sonucunda yaratılan alfabe Yunan, Etrüsk, Roma, Arami ve Güney Arap yazılarının ve bu yazıların çağdaş türevleri olan Avrupa, İbrani, Arap ve İndüs yazılarının atasıdır.

Yazı işaretlerinin sayısının azalması ve ideogramların ve belirleyicilerin yol açtıkları karmaşıklıkların saf dışı edilmesi sayesinde, okuma yazma bugünkü kadar kolaylaştı. Okuryazarlık yüksek derecede uzmanlaşmış bir sınıfın gizemli ayrıcalığı olmaktan çıktı. Küçük dükkân sahipleri ya da gezgin satıcılar, hiç değilse adlarını yazıp hesaplarını tutabilecek kadar okuyup yazmayı kolaylıkla öğrenebildiler. Bu yeni buluş (alfabe) öylesine hızla yayıldı ki, kimse kesinlikle nerede başladığını söyleyemez. Aslında yazının yeni uylaşımlarının (işaretlerinin) kullanılmasına geçerlik kazandıran uluslararası bir tacirler birliği idi; bu yeni yazı sistemini demir çağında yayıp halka indiren onların etkinlikleriydi.

Son dört bölümde tanımlanan uygarlıkların ve barbar kültürlerin niteliklerini, aletler ve silahlar için kullanılan biricik metalin, tuncun yüksek fiyatının nasıl belirlendiğini tekrar tekrar gösterdik. Tuncun

fiyatının yüksekliği, onu oluşturan metallerin, bakırın ve kalayın kıtlığının bir sonucuydu. Buna karşılık demir, yerkabuğu üzerinde en çok bulunan elementlerden biridir. Demir, bakırın ve diğer madenlerin elde edilişinde kullanılan aynı kimyasal süreçle -odun kömürüyle ısıtarak indirgemek yoluyla- cevherinden ayrılabilir. Fakat mekanik bir körük bulunamadığından, antik tarihlerde ancak sağlanabilen yükseklikte bir ısıyla demir ergimeyecek ve indirgeme sonunda geride ancak süngersi bir kütle kalacaktır. Bu kütlenin cürufundan arındırılması ve uzun süre dövülerek sıkıştırılıp "demir külçesi" durumuna getirilmesi gerekir. Hatta bu işlemlerden geçtikten sonra bile demir, bakır ve tunç gibi dökülemez, kızdırılıp dövülmesi ya da işlenmesi, yani çekiçle dövülerek biçim verilmesi gerekir.

3. binyılda bile, dövme demirden yapılan az sayıda araç gereç seyrek olarak Mısır'da ve Mezopotamya'da kullanıldı, fakat ne Nil ne de Mezopotamya demircileri iyi kaliteli ve çok miktarda demir üretme yolunda etkin ve ekonomik yöntemler geliştirebildiler; bu tür yöntemler geliştirmeye teşvik edilmediler. Bu yolda uygun bir süreç, görünüşe göre ilk kez, Ermeni dağları arasında Hititlerin Kizvadana dedikleri yerde yaşayan bir barbar kabile tarafından keşfedildi. Askeri nitelikli monarşilerine demir işleyicilerini de almış o an Mitanni'nin Aryan yöneticileri bu yeni madenin değerini kavradılar, fakat bu metalin elde edilmesinin sırrını saklayıp, maden ticareti üzerinde kurdukları normal devlet tekeli sayesinde demir üretimini denetlediler. Aryanların yerini alan Hititler bu gizlilik politikasını sürdürdüler. Aryan kralları armağan olarak firavunlara demirden yapılmış eşyalar göndermişlerdi. Fakat firavun, Hitit kralına
4. binyılın sonlarına rastlayan bir tarihte bir miktar demir göndermesini isteyen bir mektup yazdığı zaman, Hitit kralı "kardeşinden" özür dileyerek yalnızca tek bir demir hançer gönderdi. Ama Hitit ordusu demir silahlarla donatılmıştı. Hitit ordusunda hizmet gören barbar kiralık askerler sonunda bu demir silahların yapımının sırrını öğrenip yaydılar.

Demir işlemeciliğinde etkin ekonomik yöntemler, sonunda demiri ucuz bir metal durumuna getirdiler. Babil'de İ.Ö. 18. yüzyılda Hammurabi zamanında bir şekel gümüşle 120 ila 150 şekel arasında bakır ya da belki 14,5 şekel kalay alınabiliyordu. (Küçük Asya'da bu tarihte bir şekel gümüşle 40 şekel demir alınabilirdi.) Bin yıl sonra bir gümüş şekelle 225 şekelden fazla demir satın alınabilecekti; bakırın fiyatı da, ucuz demir aletlerin maden çıkarmada ve araçlar ve kaplar yapmada kullanılmasının bakıra olan talebi azaltmasının bir sonucu olarak düştü, bir gümüş şekelle 150 şekel bakır satın alınırken, 180 şekel alınmaya başlandı.

Ucuz demir, tarımı, endüstriyi ve savaşı da demokratlaştırmıştır. Herhangi bir çiftçi, açılmamış yeni toprakları kendine tarla açmak üzere temizlemek için, bir demir balta ve bu toprakların sert yüzünü kırabilecek demir saban başlıkları satın alabildi. Sıradan bir zanaatçı kendini kralların, tanrıların ya da soyluların "evlerine" bağımlı olmaktan kurtaran metal alet takımına sahip olabildi. Demir silahlarla sıradan bir kimse, Tunç Çağı şövalyesiyle daha eşitlikçi koşullar içinde karşılaşabiliyordu. Bu sıradan kimselerle de fakir ve geri barbarlar, tunç silahlar üzerindeki tekelleri kendilerini yenilmez duruma getirmiş görünen uygar devletlerin ordularına meydan okuyabildiler.

Demirin yol açtığı bu üç sonuçtan en son sözü edileni kendini ilk ortaya koyacak olandı. Yakındoğu'da Tunç Çağı, bütün uygar dünyayı kaosla tehdit eden ve nitekim uygar dünyanın en son iki uygarlık ileri karakolunu -Yunanistan'ı ve Küçük Asya'yı okuryazarlığın yok olduğu bir duruma gerileten yeni barbar akınlarıyla sona erdi.

IX. ERKEN DEMİR ÇAĞI

Emperyalizm, Tunç Çağı ekonomisinin çelişkilerini çözememiştir. Tersine, ilkin emperyalist devlete gerekli kaynakları sağlamışsa da, İ.Ö. 2. binyılda, son vermiş olmakla övündüğü Mezopotamya şehirleri arasındaki iç çatışmalardan çok daha yıkıcı olan imparatorluklar arası çatışmalara yol açtı. İmparatorlukların topladıkları haraçlar yeni servetlerin üretilmesi anlamına geliyordu, bu, servetin onu üretenlerden çalınmasından başka bir şey değildi. Bu nedenle, böyle bir servet durmadan genişleyen nüfusu besleyemezdi.

Daha 14. yüzyılda, imparatorluk hazinelerine hâlâ haraç akarken, çökme belirtileri kendilerini göstermeye başlamıştı. Uygarlığın başrollerini oynayan Mısır firavunu ile büyük Hitit kralı, birbirleriyle uğraşan ordularına kiralık barbar askerler aldılar. Bunlar olasılıkla ya savaşlarda yok olan ya da yaptıkları yağmalarla bütün bütün bozulan yerli halklarının ya da hiç değilse askeri sınıflarının hatırı sayılır bir bölümünün yerine konmak için tutulmuşlardı. Böyle bir işe girmekle, barbarlar uygarlıktan yeni bir ders alma olanağına kavuştular. Bunlar hiç değilse "uygar" savaş yöntemlerini, şehirlerde uygulanan silah yapımı süreçlerini ve demir işlemeciliğinin sırrını öğrenebilecek bir durumdaydılar. Bir süre sonra bu barbar kiralık askerler, uygar ülkelerde gördükleri eğitimin kendilerine kazandırdığı şeyleri, Hititlerin ve Mısırlıların felaketine yol açacak biçimde efendilerine karşı kullandılar.

Emperyalizm, eski uygarlık merkezlerindeki çelişkileri örtemediği gibi, yeni uygarlaşmış bölgelerdeki çelişkileri uzun süre maskeleyemedi.

Siyasal alanda olduğu kadar ekonomik alanda da, savaş beylerinin uzun kılıçlarının, savaş arabalarının ve büyük mülklerinin egemen olduğu Mykene toplumu, 14. yüzyılın sonlarıyla 13. yüzyıl içinde gittikçe fakirleşti. Mezarlara kötü ve ucuz eşyalar konmaya başlandı. Sanat geriledi. 14. yüzyılda son derece yaygın olarak görülen Mısır'dan ithal edilmiş mallar, 13. yüzyılda görünmez oldular. Mısır'da ve Suriye'de Mykene yapısı mallar nispeten seyrekleşti. Mykene çömlekçiliğinin son dönemine ait çömlek kaplar bugün Küçük Asya'nın güneydoğu bölgelerinde yapılan kazılarda bulunmakta iseler de, buralara savaşçı koloniciler tarafından getirilmiş olabilirler. Bu, Mykenelilerin nüfus sorunları için neolitik çağın son dönemlerinde başvurulan çözümü (koloniciliği) benimsemekte ve nüfus fazlalıklarını denizaşırı ülkelerdeki başka halkların toprakları üzerine boşaltmaya

çalışmakta oldukları anlamına gelir. "Homeros"un destanlarında anlatılan Troya savaşı, emperyalizmin bu tür bir serüveni gibi görünmektedir. Fakat küçük Mykene prensleri Akad krallarını taklit edecek kaynaklardan yoksundu.

Böylece Yakındoğu'nun Turiç Çağı, İ.Ö. 1200 dolaylarında, VIII. bölümün başlarında anlatılan karanlık çağdan daha kata ve daha yaygın bir karanlıkçağa girilmesiyle sona erdi. Yalnızca tek bir devlette değil, fakat uygar dünyanın büyük bir kısmı üzerinde tarih kesintiye uğramış görünür; yazılı kaynaklar kurumuş, arkeolojik belgeler az ve kolay kolay tarihlendirilemeyecek durumdadır. Kuzeyden kopup gelen barbarlar Yunanistan'daki Mykene uygarlığını silip süpürdüler. Hitit imparatorluğu çöktü. Babil'de Kassit hanedanı sona erdi; barbar Ermeniler ve Kaldeliler Babil topraklarına sızdılar; bir süre için Babil, Asurlu efendilerin egemenliği altına girdi. Firavun Merneptah ve Ramses, Nil'den gelen istilacıları savuşturmuşlardı. Fakat çok geçmeden Libyalı kiralık askerler ve Nubialılar firavununun tahtını ele geçirip, Asurluların Mısır'ı da askeri imparatorluklarına katışlarına kadar ellerinde tuttular. Hemen aynı tarihlerde Çin'de Şang hanedanının başkenti yağmalandı ve barbar Çu'lar daha feodal çizgilerle örgütlenmiş olan yeni bir imparatorluk kurdular.

Bununla birlikte uygarlık tümüyle ya da her yerde kesintiye uğramadı. Asur devleti ve onu oluşturan şehirler gelişiyordu. Asur krallık kitaplıklarına konmak üzere Sümer ve Akad metinleri kopya edildi ve derlendi. Babil tapınaklarının yanına eklenmiş gözlemevlerinde de verimli astronomik çalışmalar yapıldı. Babil'de ise, daha önceki karanlık çağlarda olduğu gibi (gerçi yabancı yönetimi ve fakirlik nedenleriyle eski gücünden düşmüşse de) tapınma kadar ekonomik ve bilimsel yaşam da şehirlerde ve tapınaklarda sürdürüldü. Ne zanaatçıların meslek bilgileri, ne tacirlerin iş kavrayışları, ne de daha yazıcıların geleneksel bilimleri şehirlerinin sahiplerinin değişmesiyle dağılıp yok olmuştu. Bu, Mısır ve Çin şehirleri için de doğrudur. Fenike şehirleri ise, hiç değilse 14. yüzyılda ulaştıkları uygarlık düzeylerini koruyarak fırtınayı atlattılar. Bu şehirler hatta kendi gelenekleri üzerine Ugarit'te tacir koloniciler tarafından eklenmiş olan Minos gelenek ve tekniklerinden de yararlanıp, bunları geliştirebilmişlerdi.

Yunanistan'da bile umulabilecek olandan fazlası gerçekleşti. Minos rahip-kralları gibi Mykene şövalyeliğinin de yok olduğu kesindir. Bunların çalıştıkları tüm yazıcılar işlerini yitirmişlerdir. Soyluların saraylarındaki lüks endüstriler terk edildi. Pahalı uzun kılıçlarin yerini ucuz demir silahlar aldı. Mykene şehirlerinden arta kalan yerleşme

yerleri, hemen hemen kendine yeterli köyler durumuna düştü. Fakat Yunanistan tümüyle neolitik barbarlık dönemine dönmedi, hatta İ.Ö. 1600'den önce Hellad kasabaları tarafından temsil edilen aşamaya kadar bile gerilemedi.

Ozan Hesiodos tarafından İ.Ö. 800 dolaylarında tanımlanan, bağcılığın ve zeytin yetiştirmenin kalıplaşmış teknikleri, yeni buluşlar olamaz, bunlar Yunan çiftçiliğine herhalde Hellad öncülerinden kalmıştır. Aynı ozanın tarım işleriyle ilgili takvimi, Ege köylüleri tarafından Tunç Çağı'nda edinilip birikmiş olan astronomik gözlemleri ve bitki bilgisini aktarır. Karanlık çağ boyunca "Geometrik" diye adlandırılan çömlekçilik türü döner çarklarla yürütülmüş ve Mykene tekniklerini uygulamıştı; yalnızca biçimler ve desenler yeniydi. Böylece, Mykene çömlekçileri yıkımdan kurtulup, zanaatlarını çocuklarına ve çıraklarına öğreterek, yaptıkları malları Yunan'a geçirdiler, bunu, klasik Yunan'da kullanılan kapların adlarının HintAvrupa dili öncesi adlar oluşundan biliyoruz. Diğer zanaatlar için de aynı durum olmalı. "Girit'in erguvani renk kumaşın sırrını koruduğu ve maden işleyiciliğini unutmadığı" kesindir. Fenikeliler, hatta Ege sularında bile, geçici olarak, Yunan denizcilerinin üstünlüklerine son vermişlerdir. Asyalılar alfabelerini, Demir Çağı Yunanlılarına, İ.Ö. 1000-700 arası bir tarihte öğretmişlerdir. Fakat Minos denizciliğinin gelenekleri hiçbir zaman yok olmadı. Demir Çağı'nın erken dönemlerine ait geometrik desenli vazolar üzerine çizilen Yunan gemileri dövüşmek için baş taraflarına eklenmiş bir koç kafasıyla, Tunç Çağı'nın Mykene gemilerine benzer. Son olarak, Minos sanatının kıvılcımlarının tüm karanlık çağ boyunca parladığı Homeros'un şiirlerinden bellidir.

Bu nedenle Demir Çağı'nın Hint-Avrupa kökenli Yunanlıları sığ bir barbar kültürden mucize yaratırcasına klasik dönemin tekniklerini, bilimlerini, ekonomisini ve sanatını türetmek zorunda kalmış değildirler. Barbarlar, Minos-Mykene uygarlığının tüm yapısını yıkmamışlardı. Aslında, her yerde olduğu gibi burada da istilalar, içten çürüyerek zaten yıkılmaya yol tutmuş olan dokulara son darbeyi vurmuştu. En iyi Batılı örneklerde, özellikle de Yunanistan'da, bu barbar akınları, temelden sağlıklı bir yapıya daha ilerici katkılarda bulunulmasına olanak hazırlamak üzere, ağırlaşmış üstyapıları yıkıp ortadan kaldırdılar. Tunç Çağı'nın en önemli başarıları genellikle korundu. İ.Ö. 1000 dolaylarında yeniden canlanış başlıyordu. Bunu izleyen beş yüzyıl içinde yitirilenlerden fazlasını yaptı.

Demir Çağı'nın ilk beş yüzyılında uygarlığın kesintisiz alanı, çağın başlangıcındaki geçici bir daralmadan sonra, Tunç Çağı'nın on beş

yüzyılında ulaşılandan daha büyük bir genişliğe yayılmıştır. İ.Ö. 500'de şehir yaşamı sürülen ve bir şehir ekonomisine bağımlı olan okuryazar toplumların yaşadığı bölge, kesintisiz olarak, İspanya'nın Atlantik kıyılarından Orta Asya'da Sir Derya'ya ve Hindistan'da Ganj'a, Güney Arabistan'dan Akdeniz'in ve Karadeniz'in kuzey kıyılarına kadar genişledi.

Bu bölgenin birçok kısımları daha önceki çağlarda hiçbir zaman ulaşılmamış derecede bütünleşmiş ve birbirleriyle sıkı ilişkiler içine girmiş durumdaydı. Eğitim görmüş bir İranlı ya da Yunanlı, her ne kadar meskün dünyanın uçları hakkındaki bilgileri bulanık ve yanlışsa da, kendini üzerinde insanların yaşadığı dünyanın, Yunanlıların deyişiyle oikoumene'nin, bin yıl önce bir Mısırlı ya da Babillinin hayal edebileceğinin dört katı büyüklüğünde bir dünyanın insanı olarak görebiliyordu. Yeni teknikler ve buluşlar uygar dünyanın her iki yanındaki barbar ülkelerin uygar dünyaya sınır olan eteklerine, özellikle belirgin olarak da, Batı Avrupa'nın Keltleri ve Avrasya steplerinin İskideri arasına hızla ve semereli bir biçimde sızmaktaydı.

Bu yayılma, bir yandan Akad modeline göre kurulan Asya askeri imparatorluklarının genişleyip güçlenmelerinin, öte yandan Fenikelilerin, Yunanlıların ve Etrüsklerin Akdeniz'deki denizyolları boyunca Minos-Mykene tacirlerini izleyen kolonicilik hareketlerinin eseriydi.

Yakındoğu'da Tunç Çağı çöküntüsü, gerisinde, Mısır yıkıntıları yanı sıra, güçsüz düşmüş bir Babil krallığını, Fenike şehirlerini, güçlü Asur'u ve zamanla kendilerini Tunç Çağı'nın teokratik devletlerinin küçük ve zayıf taklitleri olarak yeniden örgütlendiren kısmen barbarlaşmış topluluk döküntülerini bırakmıştı. Bunlardan Filistin'de İbrani krallığı, Küçük Asya'da Frigyalı Midas'ın ülkesi ve onun güneydoğusundaki Lidya ticari krallığı, önemli özgünlükler gösterdiler. Ekonomik bakımdan birbirlerine bağımlı olan bu birimlerin birleştirilmelerinin ilk aşaması, Asurluların eşi görülmemiş vahşilikleriyle sağlandı. İ.Ö. 700'de Asur İmparatorluğu Nil'den ve Akdeniz kıyılarından Dicle'nin kuzeyindeki ve doğusundaki dağlık ülkelere kadar yayılmıştı.

610'da bu imparatorluk sahip değiştirdi ve yeniden doğan bir Babil ile Asur İmparatorluğu'nun bir parçasını İran'daki anayurtlarina katan Aryan Medler arasında paylaşıldı. Fakat 540'tan sonra her iki parça da, daha sonra İran'ın geri kalan bölgelerini, Batı Hindistan'ı, Mısır'ı, Küçük Asya'yı ve Avrasya bozkırını ülkelerine katan, aynı şekilde Aryan asıllı olan Perslerin eline geçti. İ.Ö. 500'de Darius'un

imparatorluğu Nil'den ve Ege'den İndüs'e ve Sir Derya'ya kadar uzanıyordu.

Bu birleştirme, kuşkusuz çok büyük miktarlarda insan hayatının ve gerçek servetin harcandığı korkunç bir bedel karşılığında sağlanmıştı. Bizzat Asur kralları, (kendi kabile tanrıları) "Asur'a baş kaldıran" şehirlerin halklarını nasıl kılıçtan geçirip, derilerini yüzüp, kazığa oturttuklarını ve (özellikle Elam'ı kast ederek), nasıl meyve ağaçlarını, bahçeleri ve kanalları tahrip ederek, bir zamanlar insanlarla dolu olan bu yerlerin "eşeklerin, ceylanların ve her türlü vahşi hayvanların yaşamasına bırakıldığını" övünerek anlattılar. Bununla birlikte, siyasal birlik, daha önce görülmedik derecede geniş bir bölge üzerinde karşılıklı ilişkileri geliştirdi ve insanlığın bilgi birikimini büyük ölçüde hızlandırdı.

Başlıca nedeni haraç toplama olsa bile, Asurlular ve onlardan da fazla Persler haberleşmeyi örgütlediler. Persler, Küçük Asya'daki Sard'dan başlayıp Babil'den ve Sus'tan geçip Güney İran'daki Persepolis'e ulaşan yol boyunca hanlarla donatıp resmi habercilerin kullanmaları için yedek adar bulundurdukları ünlü "kral yolu"nu yaptılar. Sard'dan Sus'a 3000 kilometre kadar tutan bir yolculuk böylece doksan günde tamamlanabildi. Yolculuk alanında sağlanan bu tür kolaylıklar, tarihçi Herodotos gibi sınırlı imkânlara sahip olan Yunan aydınlarına Babil kadar uzak yerlere gidebilme olanağı sağladi. Asurlular ve onların yerini alan Yeni Babilliler, imparatorluklarinin bir ucundaki toplulukları zorla öteki ucuna gönderdiler, bu tutumlarıyla, kasıtlı olmaksızın, tecrübenin birikimini son derece etkiliyor ve şehirlerini tam anlamıyla kozmopolit şehirler durumuna getiriyorlardı. Halkların böyle bir yerden alınıp bir başka yere yerleştirilmelerinin Yahudiler üzerindeki etkisi pek iyi bilinmektedir. Tabi, toplulukların insanları, imparatorluk ordularında hizmet etmek üzere askere alındılar. Darius ve Kserkes yönetimi altında, savaş arabası kullanan Hintli askerler ve Orta Asya bozkırlarından gelmiş okçular, Yunanlı kiralık askerlerle ve Suriye'den toplanmış erlerle Mısır'da ve hatta Yunanistan'da omuz omuza savaştılar. Ayrica, yağmalanabilecek bütün ülkeler yağmalandıktan sonra, imparatorluk kendi sınırları içinde nispi bir güvenlik düzeni kurdu ve küçük savaşları önledi.

Yakın Asya'nın birleştirilmesi ve bu birliğin içinde kalan geri toplulukların uygarlaştırılması, görüldüğü gibi, yabancı yönetiminin ve Tunç Çağı monarşilerinde yaratılan yönetim ve ekonominin farklılaştırılmış bir biçiminin zorla kabul ettirilmesinin eseriydi. Akdeniz havzasında ise, tersine, uygarlığın yayılması, şehir hayatının buralardan ülke içlerine doğru yayıldığı kıyılara kolonilerin

yerleştirilmesi yoluyla oldu.

Fenikeliler, Yunanlılar ve Etrüskler tarafından kurulan yeni şehirler, Sargon'un Suriye'de kurduğu şehirler gibi artı-ürünün bir kısminin koloniyi kuran ana şehir tarafından alındığı bölgesel haraç toplama merkezleri olarak kurulmamışlardı.

Bu yeni şehirler Fenike'nin dar kıyı ovalarında ve Yunanistan'ın daha da dar vadilerinde kendilerine yer bulamayan göçmen çiftçilerin gerçek denizaşırı yerleşme yerleriydi. Koloniciler denizlerin ötesinde ekilecek yeni topraklar, yeni balık avlama alanları ve korsanlık ve ticaret üsleri aradılar. Birliklerinde buralara, öncüler olarak ilkin bazı inceliklerini ihmal etmek zorunda kalmışlarsa da, anayurtlarinin ekonomilerini ve araç gereçlerini getirdiler. Fakat eski gemilerin ağır, güvensiz ve düzensiz bir yolculuk sağlamalarından dolayı, denizyoluyla göçler kültürel öğelerde, karayoluyla yapılan göçlerden sonra görülenlere oranla, her zaman daha büyük kopma ve bölünmelere yol açıyordu. Bizzat yolculuk, bu kurucu öğeleri, içinde yetişmiş oldukları göreneğin çevresinden sarsıp çıkarıyordu. Bu öğeler yeniden düzene sokulup yeni bütünler içinde tekrar birleştirilebilirlerdi. Kuzey Afrika'daki koloni şehirleri, Sargon'un ya da Ur krallarının Suriye'de kurdukları yeni kolonilere oranla, bunları çıkaran Fenike şehirlerinin kopyaları olmaktan çok uzaktırlar. Bunlar Batı'da merkezi ekonominin ve teokratik yönetimin benzerlerini kurmadılar; Kartaca bile bir cumhuriyetti.

Koloni, kendini kuranların geldikleri ana şehre bağımlı olan ya da ona haraç veren bir toplum değildi. Ana şehre geleneksel duygu bağlarıyla bağlıydılar ve bu şehir onlar için anayurtlarında kalmış olabilecek daha yüksek hünerli zanaatçıların yaptıkları mallar karşılı ğında yeni ülkelerinde yetişen tüketim fazlası herhangi bir ürünü ve iç bölgelerdeki barbarlardan sağladıkları hammaddeleri değişebilecekleri doğal bir pazardı. Böylece Fenikeliler, özellikle Kuzey Afrika'yı ve Kartaca'dan yayılarak Batı Sicilya'yı, Sardunya'yı ve İspanya kıyılarını kolonileştirmişlerdi. Yunanlılar ise, Ege'nin bütün kıyılarını işgal ettikten sonra, Karadeniz kıyılarına ve batıda Sicilya'ya, Güney İtalya'ya, Kampanya'ya ve buradan Batı Avrupa'da bir liman sağladıkları Marsilya'ya dağıldılar.

Nihayet Küçük Asya'dan gelen, uygarlığı, imparatorluk ordularinda kiralık asker olarak hizmet görürken öğrenmiş olan Etrüskler ya da Turseni denen halk, sırtlarını doğudaki yurtlarına dönüp, Orta İtalya'da ve bugünkü Bologna'ya kadar uzanan Apeninler boyunca yaşayan Hint-Avrupa çiftçileri üzerinde bir yönetici sınıf olarak

kuruldular. Bunlar bir şehir ekonomisinin merkezleri olan küçük şehirler kurarak, yendikleri barbarlara zorla, acımasızca uygarlığı kabul ettirdiler. Fakat yenilen barbar toplumlardan bazıları, özellikle Romalılar, 3. binyılda Sargon'un yendiği halklar gibi, yabancı efendilerini sürüp, uygar toplumların kullandığı silahları kendilerine baskı yapanlara karşı yöneltecek duruma gelebildiler.

Demir Çağı'nda uygarlık yalnızca Tunç Çağı'nda olduğundan daha geniş bir alana yayılmakla kalmadı, daha derinlemesine de yayıldı; halk tabakalarına daha fazla indi. Bu, daha önce sözünü ettiğimiz iki "popüler" buluşun -demirin ve alfabenin- kullanılmasının ve çok geçmeden bunlara bir üçüncüsünün -sikke parasının katılmasının eseriydi. Demir, daha önce de açıkladığımız gibi, ilkin kitlelerin ve özellikle de kır nüfusunun, uygarlık, nimetlerinden gerçek bir bağımsız pay almasını sağlamıştır. Ucuz demir aletler küçük üreticileri devlet tekellerine ve "büyük evler"in depolarına bağımlı olmaktan kurtardı, hiç değilse bağımlılıklarını azalttı. Toprağın sert yüzünü kıracak, onu ağaçlardan temizleyecek ve su kanalları açacak yeni metal araçlarla küçük çiftçi, bir parça boş toprağı kendisi için tarima elverişli duruma sokarak bağımsızlığını kazanabilir, hiç değilse eskisinden fazla üretebilirdi. Endüstrinin etkinliği de aynı şekilde büyük çapta arttı. Bunun bir sonucu olarak taşıma ücretleri düşürülebildi; kara ve deniz ulaştırma araçları daha geliştirildi ya da ucuzlatıldı. Yeni metalin kullanılışı 1200'den sonra Yakın Asya'da ve Yunanistan'da ve buralardan Fenikeliler ve Etrüsklerle batıya doğru hızla yayıldı. Öte yandan demir İ.Ö. 650'ye kadar Mısır'da yaygınlaşmadı. Demir işleyiciliğinin Hindistan'a ve Çin'e ne zaman ve nasıl yayıldığı hâlâ belirsizdir.

Daha önce belirttiğimiz gibi, alfabe, bütün sınıfların okuryazar olabilmesi olanağını yaratmıştı. 7. yüzyılda Yunanlı ve Fenikeli sıradan kiralık askerler kendi adlarını Mısır heykellerinin üzerine kazıyabilecek kadar eğitilmişlerdi. Fenikelilerin buluşu hızla yayılıyordu. Mezopotamya'da eski çiviyazısının, özel haberleşmeler için bile, İ.Ö. 500'e kadar olağan bildirişme aracı olarak kaldığı doğrudur. Tapinak okullarında ve gözlemevlerinde ise, İ.Ö. 50 yıla kadar düzenli olarak kullanılmıştır. Hatta bin yıl önce Hititlerin yaptığı gibi, Perslerde Hint-Avrupa dillerini yazıya geçirmede çiviyazısı işaretlerini, heceleri belirten işaret listelerinin temeli olarak kullandılar. Mısır'da da hiyeroglifler ve hiyerogliflerden üretilen basitleştirilmiş bitişik yazılı işaretler, İS döneminin başlarına kadar kullanılmaktaydı. Bununla birlikte İ.Ö. 1100'de Suriye kıyılarında sağlam bir biçimde yerleşmiş olan alfabetik yazı, Güney Arabistan'daki yeni devletlerce benimsendi ve Mezopotamya'da, hatta Asur

İmparatorluğu zamanında bile, Arami tacirler tarafından çivi yazısının yanı sıra, çivi yazısına rakip bir yazı olarak kullanıldı. Alfabe fikri buradan İran'a Sıçradı. Nihayet, İ.Ö. 300'den önce, Hindistan'ın Aryan dillerinin seslerini belirtmeye uygun bir alfabenin yaratılmasında esin kaynağı oldu. Batıda Fenikeliler alfabelerini Kartaca'ya ve oradan da kolonilerine götürdüler, İ.Ö. 1000 ile İ.Ö. 700 arasında Yunanlılar da bu alfabeyle yazmasını öğrendiler. Yunanlılar, özellikle Sami ünsüzlerine özgü gereksiz işaretleri atıp, Samilerin yazmayı gerekli görmedikleri, fakat bir Hint-Avrupa dilinin bulanık olmayan bir biçimde belirtilmesi için vazgeçilemez olan ünlü sesleri belirtecek başka işaretler buldular. Etrüsklerin ve Romalıların okuyup yazmayı İtalya'daki Yunan kolonicilerinden öğrendikleri açıktır.

* * * * *

Bu çağın ilk devirlerinin ticaretinin iki büyük sıkıntısından biri, her alışverişte fiyatı temsil eden gümüş miktarının tartılması zorunluluğuydu ve ağırlık ölçülerini bozmak son derece kolay bir iştidiğeri, karşılık olarak ödenen metalin ayarının hileyle düşürülebilmesiydi. İ.Ö. 800'den az sonra Asur ve Suriye kralları metalin kalitesini garanti etmek için gümüş çubukları damgalamaya başladılar. Tunç Çağı'nın eski parasının ikinci özrü böylece giderilmiş oldu. Devletin bastırıp metalin hem kalitesini hem ağırlığını garanti ettiği, değişmez biçimleri ve belli bir ağırlıkları olan metal parçaları, yani sikkeler, birinci özrü de giderdiler. Yunan geleneği bu uygulamayı İ.Ö. 700 dolaylarında ilk kez başlatan kimsenin, zenginliğini transit ticaretine borçlu bir sınır krallığı olan Lidya'nın hükümdarı Krezüs olduğunu söyler. Sikkenin kullanılışı, tüm ticaret işlemlerini büyük ölçüde kolaylaştırmış olmakla birlikte, kendi başına mutlak anlamda devrimci bir olay değildi.

En eski Lidya sikkeleri, altınla gümüşün doğal bir bileşimi olan ve oldukça yüksek bir değer taşıyan elektrumdan yapılmışlardı. İlk Yunan gümüş sikkeleri ve İran'ın altın paraları da yüksek değerler içindi. Fakat İ.Ö. 600'den az sonra Aegina, Atina ve Korinthos gibi Yunan şehir-devletleri, birliklerinde tümüyle devrimci sonuçlar getiren bakır ya da küçük gümüş parçalar halinde bozukluk para çıkarmaya başladılar. Bir toptancı için yanında terazi ve ağırlık ölçüleri, metal çubuklar ve tahıl torbalarıyla birlikte dolaşmak, kuşkusuz sıkıcı bir şey, küçük perakendeci için ise, işlerini adamakıllı aksatacak bir engeldi. Bir büyük toprak sahibi, hasadını ya da öküzünü sattığı zaman, hem gümüşü tartma zahmetinden, hem de gümüşüne kurşun karıştırarak hile yapmaya kalkışan alıcının açıkgözlülüklerinden, olsa olsa söylenip sokranır, şikâyet ederdi. Fakat çiftçi, alacağı yeni bir

kap, bir demir saban başlığı ya da karısı için küçük bir süs eşyasının bedelini nasıl ödeyecekti? Doğal ekonomi düzeninde böyle küçük adamlar, bir gezgin satıcıyla sıkı bir pazarlığa giriştiklerinde, genellikle aldatılacaklardı. Aynı şekilde kendisine böyle mal olarak (ayni) ödeme yapılan bir işçinin, aldığı ücreti dilediği gibi kullanma konusunda pek az şansı vardı.

Bozuk para bu güçlükleri giderdi. Köylü, çiftliğinde ürettiği küçük tüketim fazlasını, kolayca küçük parçalara ayrılabilen ve her tür ve kalitede mamul mallara çevirebileceği bir değişim aracına dönüştürebiliyordu. İşçi artık ücretlerini yemek zorunda değildi. Küçük üretici ya da perakendeci, mallarını, önemli miktarlara varana dek, biriktireceği sikkeler karşılığında değiştirebilirdi. Böylece uzun dönemde para, küçük asal üreticileri ve zanaatçıları uygarlık teknolojisinin sağladığı gittikçe artan çeşitlilikteki inceliklerden yararlanabilecek duruma getirdi. Öte yandan halkın tüketeceği ucuz malların yapımını kârlı kıldı ve küçük toprak sahibine bile geçim sağlamak amacıyla karışık yiyecek tarımından uzmanlaşmış tarıma - örneğin satmak için yapılan zeytin ya da yağ üretimine- geçebilme olanağı verdi.

Fakat sikke para, küçük üreticiyi bir efendiler takımının elinden kurtarmışsa da, paranın her zaman yaptığı gibi onu bir diğer efendiler takımının eline teslim etme tehlikesini taşıyordu. Bu yeni değişim aracının kullanılmaya başlandığı her yerde onu tefecilik, ipotekler ve borç köleliği izledi. Doğal ekonomi düzeninden yakın zamanlarda ayrılmış olan en eski Yahudi, Yunan ve İtalyan topluluklarında, borçlularla alacaklılar arasındaki mücadeleler, Engels'in dediği gibi bizzat devletin ortaya çıkmasına yol açmamışsa bile, ilk siyasal çatışmaların başlıca nedeni olmuştur.

Kita Asyası'nda ne barbar istilacılar, ne de demirin kullanılışı İ.Ö. 2000'den beri süregelen toplum yapısında ve ekonomik örgütlenişte sürekli ve kökten değişiklikler yarattı. Barbar savaş şefleri, mevcut yönetim makinesini devralıp, kendi adamlarını yüksek görevlere atayarak, genellikle Tunç Çağı'nın küçük krallıklarının kutsal tahtlarını gasp ettiler. Bunların çoğu Sargon'un emperyalizmini taklit etmeye çalışıyorlardı; sonunda Persler bunu parlak bir biçimde başardılar.

Birincil üretimde yiyecek tarımıyla uğraşan köle çiftçilerin büyük toprak sahibinin ev halkı olarak örgütlenmesi eskilerin olduğu gibi yeni vergi toplayıcılarının da işine geldi. Fatihler, özellikle Persler, bu tür mülklerin efendileri olarak eski soyluların yerine geçmekten öte

bir şey yapmadılar. Böylece, serfleri yöneten bir aristokrasi durumuna geldiler ve daha yakınlarda içinden çıktıkları barbarlık dönemlerinin koşullarına uygun olarak ortaklaşacı (komünistik) toprak sahipliği biçimlerini tümüyle unuttular. Demirin ucuzluğu sayesinde bu tür mülkler, genellikle, hemen hemen neolitik bir kendine yeterlik durumuna ulaşabiliyorlardı. Toprağı işleyen yarıcılara artık zorunlu ihtiyaç malları arasına girmiş olan metal aletler sağlayabilmek için yapılacak şey, köle pazarından bir demirci ve belki ona o mülkte yararlanılabilecek maden cevheri yoksa, işlesin diye ham demir satın almaktır. Bunları sağlamak için büyük bir artı-ürün gerekmiyor ve tarımın artan etkinliği sayesinde bu miktar eskiden olduğundan daha küçük bir mülkten toplanabiliyordu. Elde, pazardan endüstri ürünlerini ve ithal mallarını satın alabilecek kadar bir fark kalıyordu.

Aynı zamanda karayoluyla yük taşıma hâlâ son derece pahalı idi. Asurlular ve Persler tarafından, daha çok idari ve askeri amaç-larla yapılan yolların yolculuğu kolaylaştırdığı doğrudur. Ayrıca, bir deveye yüklenebilecek yük pek fazla değilse de, çölleri aşan kervan trafiği için şimdi tek ve çift hörgüçlü develer yaygın olarak kullanılıyorlardı. Gene de ancak yüksek fiyatlı lüks maddeler kârlı olarak uzaklara taşınabildiler ya da daha doğrusu böyle taşınan her şey lüks mal durumuna geldi.

Köy ekonomisi ve anlattığımız biçimde kurulan ulaştırma endüstrisiyle desteklenen şehir ekonomisi, bildiğimiz Tunç Çağı örgütlenişini izlemiş olmalı. Büyük mülklerin sayısı arttıkça daha çok soyluyu ve dolayısıyla, toprak sahiplerinin topladıkları artı-üründen ihtiyaçları karşılanarak pay alacak tacirlerden, zanaatçılardan ve hatta öğretmenlerden oluşan daha geniş bir orta sınıf besleyebildi. 7. yüzyılda Ninova'da surlar -içinde parklar, bahçeler ve tapınaklar bulunan 8000 dönüme yakın bir alanı çevreliyordu. Üyeleri daha geniş bir pazara ve koruyucularını seçme konusunda daha büyük olanaklara sahip olan orta sınıf da daha özgürdü. Buna uygun olarak daha iyi yaşayabildi. Babil'de bir tacirin iki katlı evi, 25'e 33 metrelik bir alanı kaplıyordu ve bir orta salonun çevresinde toplanmış (içinde bir banyo odasının da bulunduğu) on sekiz odadan kuruluydu. Pers İmparatorluğu yönetimi zamanında Babil'de reel ücretler de bir kat yükselmişti.

Ayrıca, yapılan zanaatların, imal edilen malların, ithal edilen ve kullanılan malzemelerin çeşidi pek çok arttı. Sus'taki yeni sarayını yaptırırken Darius, sedir ağaçlarını Fırat yoluyla Lübnan'dan, meşe ağaçlarını Gandhara'dan (Yukarı İndüs ve Kabul vadilerinden) ve İran'dan, Karmanva'dan, altını Küçük Asya'daki Sard'dan, fildişini

Hindistan'dan, Seistan'dan, Etiyopya'dan, gümüşü (belki tuncu da) ve bakırı Mısır'dan (Mısır'da ne bakır ne de gümüş bulunduğuna göre belki de aslında Mısır yoluyla İspanya'dan ve Britanya'dan) getirtti. Pers kralı Darius bu konuda daha ileri gitmiş olmakla birlikte, yalnızca 3. binyıldaki Sümerli şehir yöneticisi örneğini izliyordu. Gene Darius'un sözlerine bakılırsa, sarayının yapımında Mısırlı, Yunanlı, Lidyalı, Babilli ve Medli zanaatçılar çalıştırmıştı, bu da aynı şekilde eski bir geleneğe uygundu. Gerçekten, Tunç Çağı'nda olduğu gibi, zanaatçı, pazara yaptığı malları yollamak yerine kendi gidiyordu.

Sargon'un Akad emperyalizminin ekonomik amacı, Darius'un Pers İmparatorluğu içinde gerçekleştirildi. Zanaatçılar için gerekli bütün malzemeler ve hatta soyluların istediği lüks mallar imparatorluğun sınırları içindeki ülkelerden sağlanabiliyordu. Bunun bir sonucu olarak, köylünün durumunun tümüyle iyileşmemişse bile biraz düzelmiş olmasına karşılık, ticaret ve endüstri gerçekten gelişti. Fakat üretilen artı-ürünün oransız bir bölümü imparatorluk hazinesi tarafından yutuluyor ve burada yeniden üretici işler için kullanılmayan, külçe halindeki altın ve gümüş olarak biriktiriliyordu ya da savaşta veya yararsız eğlencelerde israf ediliyordu. Bu yüzden gerçek servette sağlanan mutlak artış büyük değildi ve satın alma gücü hâlâ gereksiz ölçüde sınırlıydı. Perslerin merkezileşmiş imparatorluk sistemi, kendisinden daha küçük ama gene de daha merkezi Mezopotamya ve Mısır İmparatorlukları gibi dağılmaya başladı. Bunu izleyen dönemde, Yunanistan'da geliştirilmiş olan bir ekonomik düzeni somutlaştıran bir Avrupa imparatorluğu içinde eridi.

Demir aletlerin, alfabetik yazının ve sikke paranın sağladığı olanaklar, ticari amaçla deniz ulaştırmasının ucuzluğundan yararlanabilmiş ya da Tunç Çağı'nın miraslarıyla fazla kösteklenmemiş olan barbarlıktan doğrudan doğruya Demir Çağı uygarlığına geçmiş toplumlarca daha iyi değerlendirildi. Fenikeliler ve Etrüskler deniz ulaştırmasının ucuzluğundan, Yahudiler ve Romalılar barbarlıktan doğrudan doğruya uygarlığa geçmekten yararlanan toplumlardı. Yalnızca Yunanlılar her ikisinden de yararlandılar.

Fakir ve dağlık ülkelerinin coğrafyası Yunanlıları denize yöneltti ve Yunanlılar Minos-Mykene denizciliğinin Tunç Çağı geleneklerini devraldılar. Fakat içinde zanaatların uygulandığı bir ekonomi olarak Mykene uygarlığı silinmişti. Dorlar ve öteki istilacı kabileler, barbarlık düzenine uygun bir ortaklaşacı (komünistik) toprak işleme sistemine sahip olan, açıkça barbar toplumlardı. Fethedilmemiş bölgeler okuryazarlığın unutulduğu bir duruma düştüler. Artı-servetin biriktirildiği merkezler olan Tunç Çağı kahramanlarının kaleleri terk

edildi. Polis (şehir devleti) durumuna gelmek üzere varlığını sürdürdüğü ölçüde şehir, profesyonel çömlekçilerin, maden işleyicilerinin ve belki de birkaç diğer zanaatçının bulunması dışında, köyden farksızdı. Ticaret tamamen ortadan kalktığı için hemen hemen kendine yeterli bir birimdi. Mykene çağında tüm Ege bölgesine egemen olan birörnekliğin tersine, her bölgedeki farklı seramik süsleme stillerinin sayısının artması, aynı zamanda farklı lehçelerin çoğalmasına da yol açan dar bir yalıtlanmanın varlığını gösterir.

"Şehirliler"in çoğu yaşamlarını yiyecek tarımı ve balıkçılıkla sağlamış olmalılar. Artan nüfusuna yer bulmak için her şehir, neolitik dönemde âdet olduğu üzere, komşusunun topraklarını çalmaya çalıştı. Lakonia denen ülkelerini, daha önce kuvvetle elde etmiş ve buranın Mykeneli sakinlerini serfliğe düşürmüş olan Sparta Dorları, bu yolla üç bin genç insana, Messenialı komşularının kesesinden, fakat ancak çok uzun bir mücadele sonunda ve tüm yaşamlarını gerçekten totaliter bir biçimde savaş için örgütlendirerek toprak parçaları sağladılar.

Göç etmek, daha iyi bir yoldu. Toprağa aç köylüler, önce Küçük Asya kıyılarında, sonra Karadeniz çevresinde ve Trakya'da, İtalya'da, Doğu Sicilya'da ve hatta Kuzey Afrika'daki Kyrenaika'da, korsan akınlarının ardından sürekli yerleşme yerleri kurmaya başladılar. Fakat çok geçmeden ticaret ve endüstri, çiftçilerin nüfus fazlası genç oğullarının korsanlık, göç ve Doğu ordularında kiralık asker olmak yerine seçebilecekleri geçim yolları olarak belirdi. Çünkü Minos zanaatçılığının ve denizciliğinin gelenekleri büsbütün yok olmamıştı ve Fenikeli ziyaretçiler ticaretin olanakları hakkında somut örnekler sunmuşlardı. Gerilerinde tarımla uğraşan barbar ülkelerin bulunduğu bu yeni koloniler buralarda mallarını satacakları bir pazarı da garantilemişlerdi.

İ.Ö. 8. yüzyılda bile endüstri o kadar kalabalıklaşıyordu ki, ozan Hesiodos bu durumu "çömlekçi çömlekçiyle yarışıyor, marangoz marangozla" sözleriyle dile getirir. 7. yüzyılın başlarında, ucuz fakat oldukça iyi malların ihraç pazarları için kitle halinde üretimi, görünüşe göre, çok geçmeden kalabalıklaşan Aegina adasında, doğuya olduğu kadar batıya giden denizyollarına da hükmeden Korinthos'ta ve bunlardan az sonra, içlerinde Atina'nın da bulunduğu diğer kıyı şehirlerinde, daha sonra da batıdaki ve doğudaki kolonilerde başladı. Yunan ticaretinin çapının ve çoğunluğunun en güzel kanıtı Mykene çağında olduğu gibi, seramik vazoların yayılma alanından sağlanmıştır. Çeşitli Yunan şehirlerinden -Aegina'dan, Korinthos'tan, Atina'dan, Rodos'tan- ihraç edilen ve her yerde kullanılan bu ucuz mallar, Akdeniz ve Karadeniz çevresindeki ve Küçük Asya'nın,

Suriye'nin, Mısır'ın iç bölgeleri kadar uzak yerlerdeki mezarlardan ve şehir yıkıntılarından büyük miktarlarda çıkarılmaktadır. İ.Ö. 700'den İ.Ö. 400 öncelerine kadar, Yunan (daha çok da Attika) vazoları Güney Rusya bozkırlarının kuzeyindeki orman kuşağının kıyılarına, Güneybatı Almanya'nın Keltlerine ve Kuzeydoğu Fransa'daki Marne Vadisi'ne kadar ulaşmıştır.

Elbette bu seramik ihraç malları, yalnızca aynı derecede halkın kullandığı mallar durumuna gelmiş olabilecek diğer malların da yapıldığını ve satıldığını gösteren bir göstergedir. Bu vazoların içinde uzmanlaşmış tarım ürünleri de bulunmaktaydı. 6. yüzyılda Attika'nın (Atina çevresi) küçük köylüleri bile yiyecek üretimi çiftçiliğinden, uzmanlaşmış bağ ve zeytin ağacı tarımına geçebildiler; sikke biçimindeki bozukluk para, yalnızca büyük mülklerden arti-ürün toplanmasını sağlamakla kalmadı, fakat küçük bahçelerin ve bağların seçkin ürünleriyle de ihracat hacminin artmasına yol açtı.

Bunun bir sonucu olarak Yunan şehirleri, yalnızca lüks maddeler ve günlük tahıl tüketimine ek olarak yenen ürünler alanında değil, fakat hatta temel ihtiyaç maddesi olan buğday için de, gittikçe artan ölçüde denizaşırı ticarette bağımlı duruma düştüler; buğday Makedonya'daki ve Trakya'daki, en çok da Karadeniz çevresindeki koloni şehirlerinden ya da bu şehirler aracılığıyla başka yerlerden getirildi. İ.Ö. 450'de Atinalılar olanaklarını, ülkelerine ve ülke sakinlerine en uygun gelen malların üretiminde odaklaştırmak için, yaşama en gerekli yiyecek maddeleri için uzak ülkelerden denizyoluyla gelecek mallara bağlı kalma riski altına girerek, siyasal birleşmenin belki de ilk örneğini verdiler. 4. yüzyılda Attika'ya ithal edilen tahılın ülkede üretilenin dört katı olduğu hesaplanmaktadır.

Bu girişim başarılı oldu. Mamul mallar üretimiyle ve madencilikle uğraşan ve zeytinyağı üreten bir ülke olarak Attika, eğer kendi yiyeceğini üretmeye kalksaydı besleyebileceği nüfusun dört katı nüfusu besleyebilirdi. Atinalıların 5. yüzyıldaki nüfusu hakkında yapılan en son tahmin 300.000 dolaylarındadır. Elbette Atina Laurion'da Doğu Akdeniz'in en zengin gümüş madenlerine sahip bir ülke olarak, olağanüstü bir konumdaydı. Fakat Demir Çağı'nın diğer klasik dönem şehirleri de Tunç Çağı'nda olduklarından çok büyüktüler ve Ninova gibi Demir Çağı başkentleriyle değilse bile, Doğu'nun Tunç Çağı şehirleriyle karşılaştırılabilecek durumdaydılar. 6. yüzyılın en müreffeh şehirlerinden biri olan Samos'ta surlar, her yeri yapılarla dolmamış olan 1760 dönümlük bir alanı çevrelerler. Ionia'daki Miletos, İ.Ö. 480'de yeni baştan planlanarak düzenlenmiş durumu ile, 228 dönümünü parkların ve bahçelerin kapsadığı 975 dönümlük bir

alana yayılmıştı. Sicilya'da ilk durumu ile Selinus kolonisi 95 dönümlük bir akropolis ile sınırlandırılmıştı, fakat 6. yüzyıldaki genişletme ona 211 dönümü aşan bir alan sağladı.

[Akropolis, Yunan şehir-devletlerinde, şehrin en yüksek yerinde bulunan, kuşatmalarda şehir halkının sığındığı bir iç kaledir. (ç.n.)]

Aynı adadaki Megara Hyblaia 660 dönümlük bir alana yayıldı. Syrakuza daha da genişti. Ayrıca, her Yunan şehri -kamu toplantıları için kullanılan bir agora, yani pazar yeri, hükümet daireleri, bir tiyatro, bir jimnastikevi ve bir havzaya sürekli su akıntısı sağlayan bir çeşme gibi-Doğu'ya yabancı hizmet yapıtlarından yararlanmaktaydı. Olynthos'ta 291 metrekarelik bir blokta bir ev ve her biri 5'e 4 metre boyutlarında üç dükkân bulunurken, geniş bir özel evin 26'ya 17 metrelik bir alanı kapsadığı görüldü.

İthal edilen yiyecek maddelerinin bedellerinin ödenmesine yardımcı olan zeytin ve şarap gibi mamul maddeler, daha çok kendi toprakları üzerinde çalışan küçük fakat bağımsız mülk sahipleri tarafından üretiliyordu. Arkeologlar, (mamullerine vurdukları) ticaret markalarından, 6. ve 5. yüzyıllarda yüzden fazla Attika çömlek imalatçısının bulunduğunu ortaya çıkarmışlardır. Bununla birlikte, bu imalatçılar kitle halinde ve pazar için üretim yapıyorlardı. Buna uygun olarak tek bir işyerinde birçok işçi toplanmış ve çeşitli işlemler aralarında bölüştürülmüş olabilirdi. Bir başka deyişle, klasik Yunan'da, işbölümü ile fabrika sisteminin tohumları görülür, fakat bu Eski Krallık mezarlarına çizilmiş olan ölü koruma vakıflarındaki atölyelerin resimlerinde ya da bir Sümer tapınağının yanında kurulmuş, atölyelerde görülen işbölümünü aşmayan bir çaptaydı.

Seramik endüstrisinde, örneğin, Münih'te bulunan bir vazonun üzerindeki resim, imalathanenin sahibinden başka dört yapımcı, bir boyacı, bir fırıncının çalıştırıldığı bir çömlek imalathanesini gösterir. İlkin usta çömlekçi, aynı zamanda vazolara şekilleri de çizen kimseydi. Daha sonra vazo ressamlığı bu zanaatın ayrı bir uzmanlık dalı haline geldi. Atina'da Hiskhylos firması, her biri kendi yaptığı mallara kendi imzasını atan üç ayrı ressamın yapıtlarını satışa çıkardı. Bunun tersine, üç hatta beş ayrı "fabrika"da çalışan ressamları biliyoruz. Bu sanatçıların resimleri zamanımızda Avrupa ve Amerikan müzelerinde, klasik güzelliğin şaheseri olarak şeref köşelerinde sergilenmektedir; adlarından varılan sonuca göre bu zanaatçılar, çoğu durumlarda "Atina vatandaşı" değil, ya köleler ya da azatlılardır. Hiç kuşkusuz bu fabrika sistemi diğer endüstrilerde de benimsenmişti. 5. yüzyılın sonunda Attikalı ünlü hatip Demosthenes'in babası, yirmi kölenin

çalıştığı bir kerevet atölyesine ve otuz iki kölenin çalıştığı bir silah fabrikasına sahipti. Kephelos adında birinin kalkan fabrikasında çalışan zanaatçıların sayısı yüz yirmiden az değildi.

Yunan endüstrisi vatandaşlarına uygarlığın birçok nimetlerini ve inceliklerini ve çağımızın dünyasına birtakım çok güzel nesnelerisundu. Şehirlere yiyecek kaynakları ve gerçek bir zenginlik sağladı. Fakat uygulamada köylerden gelen fazla nüfusa etkin ve gitgide gelişen bir çıkış yolu bulamadı. Bunun yerine, şehirler endüstri sayesinde -ve daha az yasal yollarla- zenginleştikçe servetlerini kölelere yatırdılar, zanaatları ve her türlü kol işlerini bunlara yaptırdılar. 5. yüzyılın Atina gibi zengin bir şehrinde tipik endüstriciler artık, hatta yanında yardımcı kölelerinin ürettikleriyle geçinen bir kapitalistti.

Kölelerin sayısı ve üretimdeki rolleri abartılmamalı. Atina kölelerinin 5. yüzyıldaki sayıları 365.000, vatandaş sayısının dört katı gibi yüksek bir sayı olarak gösterilmiştir. Fakat Gomme'un yakınlarda yaptığı 115.000'lik tahmin daha olasıdır. Ama bu bile, aynı yazarın yaptığı hesaplara göre, toplam nüfusun üçte biridir. Buna rağmen Atina'da birçok özgür zanaatçı da bulunmaktaydı. Atina devletinin örneğin tapınaklar için oluklu sütunlarının oyulması gibi parça parça ihale ettiği işlerinde, yerleşmiş yabancılar ve köleler kadar özgür vatandaşlar da çalışıyorlardı. Laurion'daki gümüş madenleri önceleri özgür işçiler çalıştırılarak işletiliyordu; 5. yüzyılda, gerçi artık çalışanların çoğunluğu köle olmakla birlikte, aralarında hâlâ özgür maden işçileri de vardı. Öte yandan köleler polislik gibi resmi görevlerde, hatta daha sorumlu makamlarda çalıştırıldılar. Köle emeğinin rekabeti, ücretleri biyolojik asgari düzeyinde de düşürmüş değildir. Tersine, 5. yüzyılda asgari ücret olan iki obol gündelikle çalışan bir Atinalı işçi, yüz elli gün çalışmakla, tüm yıl boyunca asgari yiyecek ve giyecek ihtiyacını sağlayabilecek kadar kazanabiliyordu. Fakat bir yüzyıl sonra reel ücretler yıkıcı olacak derecede düştü.

Bununla birlikte kölelik, endüstrinin gelişmesini engellemiştir. Kölelik, ellerine, yaşamlarını sürdürmeye yetecek olandan öte pek az şey geçen köle üreticilerinin kendi ürettiklerini satın alamamalarından dolayı iç pazar olanaklarını sınırladı. Bu, endüstrinin aşağılık (banausik) bir şey gibi görünmesine yol açtı. Öyle ki, başarılı endüstriciler bile sağladıkları kârları yeniden endüstri alanına yatırmak yerine, çiftçilik ve faizle borç para vermek gibi daha itibarlı alanlara yatırdılar.

Öte yandan, imalatçı, yerel tüketim için değil de, bir Akdeniz pazarı için ürettiği sürece, ürünlerini satın alan ve dış talepler hakkındaki

kişisel bilgisiyle daha büyük kârlar sağlayabilen tacirin merhametine kalmıştı. Tıpkı Doğu'nun Tunç Çağı'nda olduğu gibi, üreticiler kadar bizzat tacirler de faiz biçiminde en büyük kârları toplayan para yatırımcılarına borçlanma durumundaydılar.

Nihayet, Yunan "endüstri şehirleri" içte birbiriyle çatışan sınıflara bölünmüş olmakla kalmayıp, aynı zamanda özerk devletler olarak, gerçek serveti durmadan (yalnızca köle tacirlerine yararlı) yıkıcı savaşlarda boşu boşuna harcayan birbirlerine hasım şehirlerdi.

Tarihte klasik ekonominin yıkılmasının ve bu ekonomiye dayanan siyasal yönetimin çökmesinin nedeni olarak görülen şey, (fazla nüfusun üretken işler bulmasına köleliğin engel olduğu ölçüde) kendisi de kısmen sınıf mücadelesinden ileri gelen ve kendi payına (o da köle pazarını tekrar tekrar doldurarak) aynı mücadeleyi büyüten bu sürekli yıkıcı savaş durumudur.

Uygarlığa Demir Çağı'nda giren barbarlar, hatta deniz ticareti olanağından yoksun oldukları zaman bile, "büyük evler" de amansız bir köleliğe mahkum olmuş değillerdi. Yeni para ekonomisi altında ve uygarlığın ucuz aletleri ile, özellikle toprağın farklılığının uzmanlaşmış tarima nehir vadilerinin alüvyonlu toprağından daha elverişli olduğu yerlerde, küçük mülk salipleri durumuna gelebiliyorlardı.

İtalya'da istilacı Etrüsk toprak beyleri, (topladıkları) artı-ürünlerinden, lüks ve silah endüstrilerini, madenciliği ve üretken bayındırlık işlerini desteklediler. Onlann sulama ve kurutma kanalları, demir aletlerle taşlı toprağın tarıma elverişli duruma sokulması yolunda nelerin yapılabildiğini gösterir. Fakat Romablar, (üzerlerinde egemenlik kurmuş olan) Etrüsklü efendileri, Tarquinler'i sürdüklerinde, kendilerini para, ipotekler ve borç-köleliğiyle kutsanmış, fakat ihracat endüstrisi gibi bir çıkış kapısına sahip bulunmayan uygar çiftçiler olarak buldular. İçinde bulundukları bu durumun ne kadar tehlikeli olduğunu, İ.Ö. 490, 477, 456, 440, 411 ve 392 yıllarında görülen açlıkları kaydetmiş olan tarihçi Livius ortaya koymaktadır.

Sonunda iki endüstri geliştirdiler: Asurlulardan bile daha başarılı oldukları tefecilik ve savaş endüstrileri. Büyük tefeciler soylu toptak beyleri durumuna geldi ve Kartaca'nın Fenikelilerini taklit ederek, savaşın sağladığı köle emeğiyle büyük mülklerinde çiftçilik yaptılar. Topraklarından edilen küçük toprak sahipleri, görkemli savaşlarda ölmek ya da eğer sağ kalırlarsa fethedilen ülkedeki kolonide (colonia) kendilerine yeni toprak parçaları bağışlanan kimseler olma

ayrıcalığına sahip oldular.

Barbar dünyanın eteklerinde, demir aletler, bakir toprağı tarıma açtılar ve fetihler yapacak taze savaş birliklerini silahlandırdılar. Nitekim, tunç çağının son döneminde bile, kendilerine, yenilikler (ucuz tunç araç gereçler) sağlanmış Orta Avrupa'dan gelen tarımcılar, sabanların ve enli kılıçların yardımıyla her yöne yayılmışlardı. Sonunda saban tarımına dayanan karma tarım, Güney İngiltere'de bile, tırmalama tarımı (çapa tarımı) ile birlikte yürütülen çobanlığın yerini almaya başladı; eski aristokrasiler İ.Ö. 1100 dolaylarında yok oldular. Fakat, hatta Akdeniz dünyasına kadar uzanan yoğun ve yaygın bir ticaret vardı; örneğin kehribar, karanlık çağ sırasında, Yukarı İtalya yoluyla Eski Tunç Çağı yolu boyunca güney ülkelerine satıldı. Bunun tersine olarak, demir işleyiciliğinin sırrı, başlıca gene Yukarı İtalya'dan geçen aynı yoldan kuzeye, demir cevheri bakımından ve aynı zamanda yakıt bakımından zengin ülkelere doğru yayıldı.

Alpler'in kuzeyinde, Yukarı Avusturya'da bir mezarlığın adıyla Hallstatt dönemi olarak adlandırılan ilk Demir Çağı, İ.Ö. 750 dolaylarında başladı. Yerel bakır ve kalay yataklarının eski metalin fiyatının ucuz olmasını sağladığı Britanya adalarında Tunç Çağı daha geç sona erdi; İngiltere'de 500'c, İskoçya'da 250'ye kadar, İrlanda'da hatta daha sonraki tarihlere kadar sürdü. Demir aletlerle çiftçi, ormanlık toprağı ağaçlardan temizleyebildi ve artan yiyecek kaynaklarıyla nüfus hızla arttı; Yukarı Avusturya'daki Hallstatt dönemi mezarlıklarında 1000'den fazla mezar vardır. Gene bu büyük nüfus artışı, toprak için girişilen rekabeti yoğunlaştırdı (iklimin genel olarak her yerde bozulması ve savaşın azıtması bu rekabeti daha da hızlandırdı).

Demir aletleri ile Hallstatt çiftçileri, tepelik yerleri kabilenin sığınacağı yerler olarak, derin çukurlarla, keresteden, taştan ya da topraktan yapılmış yüksek surlarla tahkim ettiler. Savaş şefleri bolluğa kavuştu. Bazıları, Mykene kahramanları gibi, iktidarlarını sağlamlaştırmak için Etrüsklerden geliştirilmiş savaş arabaları edindiler; diğer bazıları İskitlerden ata binmeyi öğrenip süvari oldular. Marsilya'dan buralara gelen Yunan tacirleri onları böyle buldular. Kurnaz Yunanlılar, barbarların servetinin kapılarını açacak anahtarı keşfettiler, bu şaraptı, yani beyaz tacirlerin zencilere ve Kızılderililere uyguladıkları afsun; Demir Çağı Avrupa yerleşme yerlerinde Yunan şarap fıçıları, bir Afrika köyünde cin şişelerinin gördüğü işi gördü. Daha sonraki tarihlerde yaşamış bir Yunan yazarı, Diodoros, Keltlerin "bir içki karşılığında bir köle vererek", şarap almak için tutsakları nasıl ucuza sattıklarını anlatır.

Fakat bu yolla köle -ve elbet aynı zamanda kalay, kehribar ve orman ürünleri-sağlarlarken, öte yandan uygar dünyayı istila etmek üzere yeni ve daha yırtıcı savaşçı takımlarını silahlandırmış oluyorlardı. İkinci Demir Çağı'nda, yani İ.Ö. 450'den sonra başlayan La Tene döneminde Kelt savaşçıları Roma'yı yağmaladılar, Kuzey Yunanistan'ı tahrip ettiler ve kendilerine Küçük Asya'daki Galatya Krallığı'nı kurdular.

Bu süre içinde, hem sütünden yararlanmak hem de binmek için at besleyen göçebeler, tüm Avrasya bozkırlarına yayılmışlardı. Bunlar Çin'de Çu Devleti'nin rahatını kaçırdılar. Küçük Asya'yı çiğnediler ve hatta Asur'u tehdit ettiler, Güney Rusya'daki İskitler gibi, bu tür göçebeler, Tunç Çağı köylü sınıflarını egemenlikleri altına aldılar, kendilerine boyun eğdirdikleri halklardan büyük bir tahıl ve diğer ürünler fazlasını toplayarak, feodal krallıklar kurdular. Bu artıürünle demircileri, sarrafları, zırhçıları ve diğer yerli zanaatçıları beslediler; Transilvanya'dan ve Altay'dan altın ve bozkırların ötesinden orman ürünleri, aynı zamanda Karadeniz kıyılarındaki kolonilerden Yunan şarabı ve Yunan mamul malları satın aldılar.

Hızla ilerleyen göçebeler, Uzakdoğu ile Batı arasında fikirlerin yayılmasına hizmet eden önemli aracılar olmuş olmalılar. Hem Asurlulara hem Avrupalılara süvarinin askeri önemini onlar öğretmiş olabilirler. Belki Keltlere pantolon giymeyi de onlar öğretmişlerdir, fakat uygar bir devlet yaratmakta daha batıdaki Hallstatt komşularının olduğu kadar başarılı olamadılar.

X. DEMİR ÇAĞI'NDA YÖNETİM, DİN VE BİLİM

Demir Çağı'nın getirdiği ekonomik değişiklikler, doğal olarak, siyasal anlatımlarını da buldular. Gerçekten Doğu'da Demir Çağı, Tunç Çağı'nın monarşik geleneklerinin kalıtıydı. Asur, Babil ve Mısır, Tunç Çağı devletlerinin yalnızca devamlanıydılar ve eski ekonomiden pek çok şeyi alıkoydukları gibi, küçük değişikliklerle tanrı-krallık kurumunu da sürdürdüler. İsrail, Lidya ve Ermenistan (Urartu) gibi yeni krallıklar onları taklit etmeye çalıştılar. Medler ve Persler, imparatorluk kurumlarını ayrıntılarda geliştirmiş olmakla birlikte, bunları fethettikleri imparatorluklardan devralmışlardı. Çu'lar daha çok Mısır Orta Krallığı'na benzeyen bir feodal monarşi yarattılar.

Akdeniz Avrupası'nda ise, tam tersine Girit'te bile Doğu tarzında teokratik bir monarşi hiçbir zaman ciddi bir biçimde yerleşemedi. Yunanistan'daki Mykene toplumunun küçük krallıkları, barbar istilacılar Yunanistan'a gelmeden önce yıkılmışlardı. Gerçi, fatihlerin kendileri, ataerkil monarkları ve savaş şeflerini tanıdılar. Fakat barış günleri geri dönünce, küçük ve fakir bir ülkenin yöneticileri olarak, bir Doğu sarayının tantanasına özenemediler ve vasallan arasındaki zengin toprak beylerinin üzerindeki konumlarını da sürdüremediler. Çünkü demir silahların kullanılmaya başlanmasıyla bu kimseler artık krallığın silahlıklarına bağımlı olmaktan çıktılar, kendilerini silahlandırabildiler ve hatta korsanlığa başlayarak, kendileri ve adamları için ganimet toplamak üzere korsan gemileri donatular.

Böylece monarşi, çoğu Yunan devletlerinde ve aynı zamanda İtalya'da ve Fenike kolonilerinde ortadan kalktı ya da salt dinsel bir görev durumuna dönüştürüldü.

Tipik Yunan devleti ile birçok Etrüsk ve Fenike devletleri de karanlık çağın sona ermesinden önce cumhuriyet yönetimine geçmekteydiler; izlenecek genel politika, bir yaşlılar "kurul"u (senato) ve önde gelen ailelerin ya da klanların oluşturduğu bir meclis tarafından saptanırken, yönetim erki bir yıl için seçilmiş olan magistraların (yüksek yöneticilerin) elindeydi. Barbar kan akrabalığı örgütlenişi dağılınca ve para ekonomisi toprağı özel mülk olarak sahip olunabilen bir mal durumuna getirince, klan şefi büyük toprak beyi haline geldi; yönetim makinesi kalıtımsal bir topraklı soylular sınıfının, yani "aristokrasi"nin eline geçti ("en iyiler"in yönetimi oldu). Bu yönetim

makinesinin, alacaklıyı borçluya, toprak sahibini kiracıya ve ortakçıya karşı kollamak için kullanılması, Attika'nın nüfusunun azalmaya başlaması, Roma'da grevlerin kışkırtılması gibi etkiler yarattı.

Fakat ticaret ve endüstri şehirlerinde toprak aristokrasisi, gerektiğinde kuvvete de başvurularak, iktidarını yeni bir plütokrasi (zenginler sınıfı) ile paylaşmaya zorlandı. Paraya dönüştürüldüğünde, endüstrinin sağladığı gelirler topraktan sağlanan rant gelirlerinden daha etkisiz değildi ve ticaretten sağlanan kârlar, korsanların yağmalarından daha az şerefli kazançlar olarak görülmüyordu. Belki de ilkin Ionia'da, sonra da yarımada Yunanistan'ında olmak üzere yeni tüccar sınıfı toprak aristokrasinin ayrıcalıklarına başarıyla karşı çıkmıştır. Bir yönetim makamına gelmek, kurul üyesi olmak ve mecliste oy kullanabilmek için aranan nitelikler, sahip olunan toprağın miktarıyla birlikte ya da onun yerine, paraya bağlandı.

Orta sınıf, mücadelelerinde genellikle fakirler -borçlu küçük mülk sahipleri, kiracılar ve ortakçılar, hatta topraksız zanaatçılar ve işçiler arasından müttefikler edinmeye çalıştı. Demir Çağı silahlarına uygun savaş taktiklerindeki gelişmeler bu kimselere askeri bir önem kazandırmıştı. Zafer artık, ancak zengin toprak sahiplerinden olabilen savaş arabalı kahramanların yiğitliğine değil, küçük çiftçiler arasından askere alınmış bir piyade sınıfının cesaretine bağlıydı. Ayrica, denizde, hatta kendine zırh edinemeyecek kadar fakir olan bir işçi bile, donanmada kürekçi olarak şehrine hizmet edebilirdi, deniz gücü ise Yunanistan'da savaşların kaderini saptayacak durumdaydı. Nitekim, böyle bir kimse haklı olarak magistraların seçiminde ve yasama meclisinde oy kullanma hakkına sahip olmayı isteyebilir ve bunu elde edeceğini bir ölçüde umabilirdi. Bu tür isteklerin kabul edilmesi, devleti, Yunanlıların demokrasi (halkın yönetimi) dedikleri yönetim biçimine dönüştürecekti.

Çeşitli sınıflar arasındaki çatışma çoğucası açık şiddete, statis'e döküldü. Ayrıca bu durum, genellikle ticaret ya da imalat veya maden yatakları üzerindeki denetimi ve para üzerinde oynamalar yoluyla zengin olan ihtiraslı kimselere de, kendilerini, çatışan taraflardan birinin desteğiyle diktatör yapma şansı verdi. Bu gibi kimselere, Doğu tipinde bir zorba için kullanılan, Hint-Avrupa öncesi bir sözcükle, "tiran" dendi. Nitekim Doğu'nun zorbaları gibi tiranlar da, çoğu kez güçlünün baskısına karşı güçsüzü korudular, özel servetlerinin çoğunu üretken kamu işlerine ve şehirlerinin güzelleştirilmesine harcadılar ve yeni endüstrilerin gelişmesini desteklediler. Fakat tiranlar hiçbir zaman tanrı-krallar haline gelmediler ve pek ender olarak hanedan kurdular. Çoğu oligarşik ya da demokratik devrimlerle devrildi.

Atina'da, yerel tiranların sürülmesinden sonra demokrasi tam anlamıyla uygulamaya konulmuştur. (Atina yalnızca şehrin adı değildir, çoğu Yunan şehirlerinden daha geniş ve daha çeşitli nitelikteki top-rakları içine alan tüm Attika bölgesini içerir.) Endüstri, ticaret ve çiftçilikle eşit bir itibar düzeyine getirildi. Eski klanlar siyasal nüfuzlarından edildi. Magistralıklar için aranan mülkiyet koşulları kaldırıldı ve çoğu makamlara seçim yerine kura ile saptanan kişiler atandı. Her vatandaştan meclislere devam etmesi ve jürilere katılması bekleniyordu. Bunu etkin bir biçimde gerçekleştirmek için, magistralara ve kurul üyelerine olduğu kadar meclis üyelerine ve jüri üyelerine de "harcadıkları zaman karşılığı" diyebileceğimiz ödenekler verildi. Demokrasi, yalnız siyasal alanda benimsenmekle kalmamış, aynı zamanda ekonomik açıdan da kurulmuştu.

Bu düzen işledi. 5. yüzyılın ikinci yarısında, şehir dışında yaşayanlar da, gerçekten, meclise devam edip genel politika sorunları hakkında oy kullandılar. İlkin genellikle toprak sahibi soylular arasından çıkan önderler, şimdi artık daha çok -bir derici, bir lamba yapımcısı, bir müzik araçları imalatçısı gibi- zanaatçılar ya da tacirler arasından çıkıyorlardı. Demokratik devlet vatandaşlarına, parasız girilen tiyatro oyunları ve (hamam, jimnastikevi gibi) kamu yapıları sağladı. Bu tür kamu hizmetlerinin ve donanmanın masrafları, kısmen -kuşkusuz "kamuoyu"nun da baskısıyla, ama zoralım (müsadere) niteliğine varan bir vergi zoruyla olmaksızın zengin vatandaşlar tarafından karşılanmaktaydı. Kamu yapılarının sözleşmeleri, herhangi bir yetenekli vatandaşın ya da yabancının rekabete katılabilmesini sağlamak için, küçük parçalar halinde ihaleye çıkarıldı.

5. yüzyıl Atinası böylece bize tam bir halk yönetiminin gereğince belgelendirilebilmiş ilk örneğini verir. Bununla birlikte Atina yönetiminin halkçı niteliği abartılmamalıdır. Bir kere kadınların kamu yaşamında hiçbir yerleri yoktu. Vatandaşların eşleri günümüzün İslam ülkelerinin kadınları gibi, hemen tümüyle eve kapatılmışlardı ve yasa önünde Asurlu ve Babilli hemcinslerinden daha kötü bir durumdaydılar. İkinci olarak, vatandaşlık artık, yerleşmiş yabancıların hiçbir şekilde ele geçiremedikleri kalıtımsal bir ayrıcalıktı. Oysa Gomme'un hesaplarına göre yerleşmiş yabancılar toplam nüfusun onda birini meydana getiriyorlardı ve çoğu, zanaatçı ve imalatçı idi. Nihayet endüstri, köleliğe dayanıyordu; küçük çiftçilerin bile bir ya da iki kölesi vardı; maden ocaklarında, fabrikalarda çalıştırılanların çoğunluğu ve hatta polisler köleydi. Vatandaşlar kendi çiftliklerinde çalışmış zanaatlarla uğraşmış, kamu işlerinde küçük ihaleler almış, diğer vatandaşların işlerinde ve hatta madenlerde ücretli işçiler olarak

iş görmüş iseler de, geniş ölçüde, yönetime katilma hakları olmayan eşlerinin, yabancıların ve hiçbir alanda haklari bulunmayan kölelerin sırtından kendilerine politikayla ve kültürle uğraşabilmeleri için boş zaman sağlayabilmişlerdi.

Ayrıca, Atina'nın magistralara, jüri üyelerine ve meclis toplantılarına katılanlara ödenen gelirleri iki olağanüstü kaynaktan sağlanmaktaydi. Ege'nin en zengin gümüş madenleri Attika'da, Laurion'daydı; yerel müteahhitlerin yönetiminde, genellikle kölelerin çalıştırılmasıyla işletilen bu madenler, devlete zengin bir ayrıcalık tanıma payı getiriyordu, ikinci olarak Atina kendine tabi kıldığı toplumlardan aldığı haraçlarla beslenen emperyalist bir şehirdi. Atinà İmparatorluğu'nun Perslere karşı bir özgür şehirler birliği olarak başladığı doğrudur. Haraçlar, müttefiklerin önceleri ortak savunma için donatip tayfa sağlayarak verdikleri gemiler yerine, birliğe para olarak ödemeye başladıkları katkılardı. Fakat İ.Ö. 450'den sonra müttefikler kendilerini Atina'nın uyruğu olarak gördüler ve ayaklanmaya kalktilar; imparatorluk halkı, uyrukların katkılarının bir kısmını Atina'nın süslenmesi ve kendi kazançlarının artırılması yolunda, katkıların amacı dışında kullanıyordu.

Böylece Atina "halkı", bir anlamda yalnızca son derece geniş ve kendi içinde çeşitli bir egemen sınıf durumundaydı. Bu ekonomik demokrasi görünümüne, pek öyle üretilen servetin adaletli bir biçimde bölüşülmesi yoluyla değil, sömürüden sağlanan kazançların bir kısmının Atina halkının fakir kesimlerini yoksulluktan kurtarmak için harcanmasıyla varılmıştı, imparatorluğun elden gitmesiyle dış ikmal kaynakları kesilince, fakirlerle zenginler arasındaki çatışma gene şiddete döküldü. Bunun sonucu Atina tüm özerkliğini yitirdi ve 4. yüzyılın sonlarında yabancı desteğiyle ılımlı bir oligarşi düzenine döndü.

Roma ise, tersine, oligarşinin gelişmesini örnekler. Etrüsk krallarının sürülmesiyle devlet organları -magistralar (konsüller) ve kurul (senato) kudretlerini yalnızca toprak biçimindeki servetlerine değil, aynı zamanda askeri fatihler olan atalarının statüsüne borçlu olan bir "aristokrasi"nin, "patriciaların eline geçti. Yunan aristokratları gibi bunlar da bu organları, zanaatçılar ve küçük çiftçilerle yenik klanların para ekonomisiyle zenginleşen bazı üyelerini içine alan "plebler"'e karşı kullandılar. Sonunda plebler -bir tür genel grev olan(Roma'yı) "terk etme" hareketiyle, yalnızca borçlular için bazı himayeler ve patricialarla evlenebilme ve böylelikle onların topraklarında pay sahibi olma hakkını elde etmekle kalmadılar, aynı zamanda birtakım siyasal ayrıcalıklara -bazı magistraların seçiminde oy kullanma ve bazı

magistralıklara seçilebilme haklarına, da kavuştular.

Uygulamada bu haklardan yalnızca büyük toprak sahipleri ve daha az oranda, başarılı borç para vericiler (tefeciler) yararlanmışlardı. Küçük çiftçiler, sürekli savaşlarda zorunlu askerlik hizmetlerinde çökertildiler ve böylece mülklerini zengin komşularına devretmeye zorlandılar. Artık tamamıyla magistralık yapmış kimselerden oluşan senato, etkin yönetimi ve yasaların yorumlanmasını kendi tekeline geçirmişti. Tüm vatandaşlara magistraların seçiminde oy verme hakkı tanınmışken, oy verme öyle bir biçimde yönetildi ki, zengin toprak sahipleri kendilerine bağımlı kimselerle birlikte seçimi denetimlerine alabildiler; Öte yandan bir kamu görevine getirilenlerin yapacakları masraflar o kadar ağırdı ki, bunların alundan ancak zenginler kalkabiliyordu. Nihayet eski ailelere ayrılmış olan dinsel görevler, halkın almış olduğu, uygun görülmeyen herhangi bir kararı geçersiz kılmak için kullanılabilmekteydi. Çünkü kamu işleri ancak, (kâhinlik görevini babadan oğula geçiren) kalıtsal memurların, Etruskler kanalıyla Mezopotamya'dan öğrenilmiş olan bir bakıcılık sistemine göre uğurlu belirtiler (alametler) görüldüğünü ilan etmelerinden sonra uygulanabiliyordu. (Etrüskler, örneğin kurban olarak sunulan hayvanların karaciğerlerine bakarak kehanette bulunma biçimindeki Babil yönetimini Roma'ya getirmişlerdi, kendileri de bunu Küçük Asya'da, olasılıkla Hititler kanalıyla öğrenmişlerdi.)

Senato hükümeti zamanında, Roma, üç yüz yıl içinde küçük bir kır kasabası durumundan, askeri gücü tüm İtalya yarımadasına, Sicilya'ya, İspanya'ya, Kuzey Afrika'ya ve hatta Yunanistan'a egemen olan bir imparatorluk başkenti durumuna gelecektir. Fakat silahlarıyla ile bu kudreti sağlamış olan küçük çiftçiler, büyük toprak sahiplerinin eline geçecek ve köleler tarafından -bilimsel yöntemlerle- işletilecek olan topraklarını yitireceklerdi. Savaş tutsakları sürüsü işgücü pazarında mülklerinden edilmiş köylülerle ve yerli zanaatçılara rekabet ederken, fethedilen ülkelerden sağlanan haraçlar yalnızca Senato oligarşisini ve tefecilerden, vergi toplayıcılarından, müteahhitlerden oluşan yeni bir orta sınıfı zenginleştirecektir.

* * * * *

Demir Çağı'nın toplumsal mayalanması, kimlikleri bilinmeyen rahip ve yazıcı loncalarının Tunç Çağı'nda dogmatik teolojiler biçimine döktükleri yerleşik ideolojileri yıkmaya başladı. Eski Doğu devletlerinde bile, barbarlar tarafından tanrı-krallar tahtlarından indirilip imparatorluklar yıkılırken, yeryüzü imparatorluklarının taklitle yaratılmış bir tanrılar imparatorluğu düşüncesinin sarsılmış

olması gerekir. Her ne kadar Babil rahipleri geleneksel dinleri her zamankinden daha büyük çabalarla uygulamışlarsa da, eski Sümer Kader fikrinin yeniden ön plana çıkmış olduğu görülmektedir.

Daha çok da, uygar toplumlarla ilişkisi olan ve paranın bozucu etkisi altında kalan barbar topluluklar arasında, toplumun eski kabile yapısını yansıtan ideolojiler çözüldü.

Ucuz demir aletler ve silahlar, ne tanrı-krallar, ne de savaş şefleri olan bireylere, gruba tüm bir bağımlılık durumundan kurtulma olanakları sunmakta ve nasıl toplumsal servet artık sikke paralar biçiminde bölünebiliyorsa, tıpkı onun gibi toplumu da küçük parçalara bölmekteydi. Alfabetik yazı tahiplerin seminerlerinin ya da totaliter devletlerin okullarının tutucu disiplininden geçmeden, herkese öğrenmenin kapılarını açıyordu. Bu nedenle toplumun manevi donatımını yeni baştan kurma görevi, sürekli loncaların tutucu gelenekleriyle ayağı bağlanmış olmayan kimselere düşmüştü.

Uygar dünyanın her yanında, fakat hepsinden çok kabile barbarlığından yeni kurtulmuş toplumlarda, insanlar eski düzenlerin ortadan kalkmasının yarattığı sorunlara, yeni ve artık geleneksel olmayan yollarla ve mevcut kurumlar dışında çözüm yolları aramaya girişiyorlardı. Peygamberler tanrıdan, yani bir kabilenin tüm üyelerini kavrayıp aşan barbarların ortak ruh varlığından dolaysız vahiyler almaya cesaret ettiler. Filozoflar bütün insanların doğuştan bir şey olarak gördükleri "akıl'a başvurdular; akıl dedikleri bu şey de, bir anlamda, toplumun kuşaktan kuşağa geçirilen ve herkesçe benimsenen ilkelere uygun olarak yorumlanmış ortak deneyiminden başka bir şey değildi. Özellikle 6. yüzyıldaki kişisel "vahiyler" almaya cesaret eden öncüler, üzerinde yeni dinleri kuracakları halkın ya da koruyucuların desteğini elde edebildiler; cesur düşünürler felsefe okulları kurmak için kendileri gibi düşünen yeterli sayıda kimse buldular.

Çin'de Lao-çe'nin ve Konfüçyüs'ün, 6. yüzyılda Taoizmin ve Konfüçyüsçülüğün kurulmasına yol açan akılcı bir ahlakı öğrettikleri sanılmaktadır. Denildiğine göre, Hindistan'da Gotama Buda 500'den hemen az önce "aydınlığa kavuşmuş”tu. Kendisi kesinlikle rahipler kasti olan Brahmanlar'ın bir üyesi değildi; küçük bir racanın oğlu olduğu söylenir. Buda, doğuşlar ve ölüşler çemberinden bir kaçış yolu olarak, tanımlanamaz bir nirvana durumuna geçerek kurtuluşu öğütlemişti. Bu doğuşlar ve ölüşler çemberi doktrinini, ruhların göçleri ve beden değiştirmeleri teorisini, Brahman teologlardan aldı. Fakat kaçış yolları artık kurban biçiminde sunulan rüşvetler ve sihir törenleri değil, özellikle ana-baba sözü dinleme, bütün canlı varlıklara

saygı ve doğruluk gibi ahlak erdemleriydi. Maurya İmparatoru Asoka (İ.Ö. 273-231) bu dine geçtiğinde, Budizm, tüm rahiplik sistemi ve sihir ayinleri süsleriyle zengin bir yerleşik örgütlü devlet dini durumuna gelecekti. Bununla birlikte Budizm, manastırcılığı yarattı ve onun misyonerlik çabası Orta ve Doğu Asya'da uygarlığın yayılışında en güçlü araçlardan biri oldu.

Doğu İran'da bir yerlerde, İ.Ö. 1000 ile 500 arası bir tarihte yaşamış olan Zaratustra (Zoroaster, Zerdüşt), İran dinini çok tanrıcılıktan, şeytana tapıştan, sihirden ve ayincilikten arındırması için, kendisini Ahura Mazda'nın (Ormuzd'un, Hürmüz'ün) çağırdığına inanıyordu. Böylece eski kabile tanrıları (Veda Aryanlarının "deva" ları), onun ilahilerinde kötü ruhlar oldular, ticari kurban lanetlendi, evrensel düzeni tek bir tanrının iradesinin yürüttüğü kabul edildi.

"Evrensel düzen fikri" Babiller'in (gök cisimlerinin hareketlerindeki tekbiçimlilikleri gösteren) astronomik gözlemlerinin, Hammurabi zamanından beri yürürlükteki, bilinen ve yerleşmiş yasalarla yönetilen toplum anlayışlarının da desteklediği bir ürünü olabilir. Göçebelere karşı "sığır bakıcısı çiftçiliğin" taraftarı olarak Zaratustra'nın İran köylü kitlelerine çekici geldiği söylenebilir. Fakat başarısı, görünüşe bakılırsa, büyük toprak sahibi bir aristokrat olan Vistaspa'nın himayesinin eseriydi. Onun öğretileri, Darius zamanında değilse bile, en azından İ.Ö. 50'den sonraki Arsakid kralları zamanında yeni rahiplere ve yeni bir ayin düzenine sahip olan zengin bir örgütlü devlet dininin akideleri oldu.

İbrani peygamberleri, Amos, Hosea, İşaya ve ardılları gene vahiylere dayandılar. Fakat bunlar atalarının barbarlık dönemlerindeki kabile tanrısı olan Yehova'yı manevileştirdiler, çoktanrıcılığı, puta tapıcılığı ve büyüyü kötülediler. Yehovalarının rüşvet olarak sunulan keçilerin etine ve boğaların kanına ihtiyacı yoktu. "Rabbin senden istediği, adaletli davranman ile merhametli olman ve Tanrı'nın önünde hakir görünmen değil midir?" Aynı zamanda peygamberlik hareketleri, Süleyman'dan itibaren Mısır ve Asur monarklarını taklit etmeye kalkışan kralların ekonomik ve siyasal mutlakçılığına karşı özgür köylü sınıfının tepkisini yansıtır.

Peygamberler böylece eski tanrıları ruhlaştırdılar ve o sıra var olan kültleri manevileştirdiler. Tanrı kişileşti, fakat manevi bir anlamda ne kadar ustaca ve süslü yapılmış olursa olsun, ağaç ve taşlara ayrılarak sınırlanamayan (putlara sığmayan) bir kişi durumuna geldi. Artık, Amon-ra, Marduk ya da eski Yehova gibi kendine tapinan kabilenin üyeleri adına ve onların desteğiyle öteki tanrılarla yarışan birçok

tanrıdan biri değildir. Sıradışıdır. Tanrılar tanrısıdır; hiç değilse ilkece yalnız Asurluların ya da Mısırlıların değil, tüm insanların tanrısıdır.

Ticari sihrin bir öğesi, gerçekten bugün de süregelmektedir. Çünkü peygamber vahiylerine dayanan dinler bile, o dine bağlanmış olanlara bu ya da öte dünya için ödüller vaat ederler. Fakat bunlar artık zorlayıcı sihir ayinleriyle elde edilecek ödüller değildir; tanrının teveccühü, Sümer'de olduğu gibi bira adakları sunularak ya da Vedalar Hindistanı'nda olduğu gibi sarhoşluk verici soma ile sağlanmaya çalışılmıyordu. Kurtuluşa ermenin yolu ahlaklı hareket etmek, yani adalete uygun şeyler yapmak, doğru sözlü olmak, genel olarak bir kimsenin türdeşlerine karşı, çoğu toplumlarda, barbar

Tunç Çağı toplumlarında bile "doğru" olarak kabul edilen şekilde davranmasıdır.

Fakat elbette doğruluğun bir ödülü olarak kurtuluş vaat eden herhangi bir öğretinin aynı zamanda kötü davranışlara verilen bir ceza olarak, insanları lanetlenmekle tehdit etmesi gerekir. Peygamberlerin vahiy yoluyla edindiği görüşlerde, olumlu anlatım olumsuz yaptırımı ikinci planda bırakır. Fakat din, zamanla gitgide daha fazla kurumlaştırılıp, gitgide daha fazla bir rahiplik sistemi biçimine döküldükçe, lanetlenenlerin çekecekleri acılar üzerinde gittikçe artan bir hızla durulmaya başlanır. Nitekim, 2. binyıla ait Mısır papirüsünde olduğu gibi, daha sonraki dönemlere ait Budist ve Zoroasterci yazılar ve resimler de, cehennemlerin ve cehennem azaplarının canlı tasvirlerini sunarlar.

Nihayet şimdi tek bir tanrı tüm insanların yaratıcısı olduğuna göre, insanlık kuramca tek bir toplum haline gelmektedir. Artık, içinde tanrı korkusu olan doğru adam, yalnızca kendi kabilesinin adamlarına ya da kendi şehrinin vatandaşlarına değil, tüm insanlara olmasa bile hiç değilse, ırk ve siyasal bağlılık durumuna bakılmaksızın, o dine inanan insanların tümüne, adalet, doğruluk ve merhametle davranmak borcu altındadır. Bu verimli fikirler kesinlikle Gotama'nın, Zaratustra'nın, Amos'un ve diğerlerinin öğretileri içinde saklıdır. Budizmde, Mitraizmde ve İ.Ö. 300'den sonra diğer dinlerde ise açık olarak ortaya çıkmıştır. Tüm üyeleri birbirlerine karşı ortak ahlaksal davranışlarda bulunmakla yükümlü tek bir toplum olarak insanlık fikri, Demir Çağı'nın ikinci aşamasında kendisini etkin bir biçimde ortaya koyan türden, tüm kesimleri arasında malların karşılıklı değişimine dayanan bir uluslararası ekonominin ideolojik karşılığıdır.

Tunç Çağı sırasında Yunanistan'da, rahip loncaları değil,

kahramanların saraylarında ağırlanan ozanlar bir teoloji ortaya koymuşlardı; ozanların bu teolojisi tanrıları, savaşsever koruyucularının benzerleri olarak gösteriyordu; kavgacı savaş beyleri nasıl Mykene kralinin feodal egemenliğini (süreğenliğini) kabul etmişlerse, tanrılar da öylece Olympos Zeus'unun egemenliğini kabul ediyorlardı. Demir Çağı'nda Olympos tanrılarına kamuca hâlâ bugün ticari kurban ya da rüşvetler sunuluyor ve hâlâ bu tanrılar için şehirler tarafından tapınaklar kuruluyordu. Fakat tanrıların ölümlü modelleri Mykene kalelerini boşaltınca, Homerik "tanrılar yeryüzündeki Olympos'u terk edip göklerde kayboldu. Tanrıların terk ettiği doğanın kapıları bilime açıldı"; bir yandan da meydan eski köylülüğün ve yeni barbar kabilelerin "denetlediği" bulanık sihirsel güçlere kaldı.

Eski sihir ayinlerinden "gizemli dinler" -barbar Trakya'dan gelen şarap tanrısı Dionysos ya da Bakkhüs kültü, Orphism ve Eleusius gizemleri ve tümü de bir örgütlenmiş bütün olarak toplumdan çok bireylere seslenen, aralarında Pythagoras'ın ve Platon'un öğretilerinin de bulunduğu gizemli felsefeler doğdu. Gizemli dinler, kitleler -mülksüz köylüler, madenciler ve hatta köleler- için, onlara kurtuluş, maddi ve ekonomik acılarına manevi bir merhem sunan bir ideoloji getirmişlerdi. Bakkhüs tanrısal coşkunluk yoluyla tanrıyla ile birleşme olanağını sağlıyordu; Orpheus, Buda gibi, doğuşlar ve ölüşler çemberinden kurtulmayı, Eleusius ölümsüzlüğü. Fakat kurtuluşa varan yollar genellikle sihirsel ayinlerden geçmekteydi; doğrudan doğruya totemcilikten alınan üyeliğe kabul ve arınma törenleri, ilkin firavuna ve sonra da bunun bedelini ödeyebilecek tüm Mısırlılara ölümsüzlük sağlayan türden kaba barbarların verimlilik ayinleri. Doğal olarak arınmadan geçmemiş, bu dinlere girmemiş olanlar cehennemle tehdit edildiler. Orpheuscular sırrı öğrenenlerin öldükten sonra gidecekleri Elysia bahçeleri ile kasvetli Tartarus'u karşılaştırdılar. Klasik edebiyatta ender olarak sözü edilirse de, cehennem korkusu 5. yüzyıl Yunan yaşamında güçlü bit öğeydi. Bu öğreti, İtalya ve Sicilya kolonilerinden, mezarları bazen lanetlilerin çektikleri işkence sahneleriyle süslü olan Etrüsklere geçmiştir. Fakat bu gizlemlerin amacı "taraftarlarına bir dogmalar sistemi öğretmek değil, onları coşkuya sokmak" idi.

Felsefi mistikler ise, çok ince bir sihir yoluyla, daha kıvrak düşünen bir taraftarlar grubuna sesleniyorlardı. Samoslu Pythagoras (İ.Ö. 530 dolaylarında ortaya çıkmıştır) örneğin, yaşam çemberinden kurtulmak için, doğrudan barbarlıktan alınan tabulara ve ayinlere ek olarak, uygar bilim ve sanatlarla uğraşılmasını öğütledi, öğrencileri, bilimsel okullardan çok barbarların gizli derneklerine ve Orpheuscuların dinsel örgütüne benzeyen kardeşlik örgütleri kurdular; bu, Demir Çağı

Hindistan'ının Brahman felsefe okulları için de geçerlidir. Fakat düşün yaşamını en büyük arınma olarak gören Pythagorascılar, o arada insanı bu amaca götürecek yollar olarak gördükleri, ama aynı zamanda pratik sonuçlar da doğurmuş olan matematik, geometri ve astronomi çalışmaları yaptılar. Bu süre içinde, İonia' dan çıkan diğer felsefeler daha dolaysız yollardan Doğa Bilimine yönelmekteydi.

Doğa felsefesi olarak adlandırılan felsefenin kurucuları -Miletoslu Thales (?625-540) ve Anaksimandros (?600-530) Ephesoslu Herakleitos (550-475)- aslında başlıca Doğu'yla ticaret ilişkilerinin ve yeni dolaşım aracının (paranın) acil duruma getirdiği toplumsal sorunlarla ilgilenmişlerdi. İlkin, hiç değilse filozoflar artık insan toplumuyla ilişkisiz soyut bir "doğa" ile Sümer ve Mısır teologlarının ilgilendiklerinden fazla ilgilenmiyorlardı. "Yunan düşünüşünün baş konusu", Cornford'a göre "duyumlarla bilinen dış dünya değil, ilkin hem canlı hem tanrısal olan gerçeğin, duyum üstü genişletilmiş bir töz olarak temsil edilmesi..." idi. Tıpkı Sümer listelerinin derlenmesine yol açmış olabilecek amaç gibi, onun da "amacı yeni bir alet, gerçeğin kavramsal bir modelini yaratmak"tı. Bu düşünüşe, Mezopotamya'da olduğu gibi toplumsal düzen model alınmıştır, fakat Tunç Çağı'na değil, Demir Çağı'na girmekte olan bir toplumun düzeni. Doğanın düzenini anlatmak için Yunancada kullanılan kozmos sözcüğü, Homeros'un erken dönem Yunancasındaki klanları savaş düzenine sokmak ve kabileleri toprağa yerleştirmek için kullanılan bir kökten türetilmiştir.

Demir Çağı, aslında toplumun sorunlarını yeni bir ışık altında sundu ve bu sorunların çözümleri için farklı etkenler ve farklı araçlar getirdi. Tunç Çağı Doğusu'nun ahlakı ve kozmogonisi, rahipler loncalarının ya da tapınak evlerinin ortak kurgularıydı. Hindistan' daki Brahma felsefesi de bir rahipler kastı tarafından geliştirilmişti. Demir Çağı'nın Yunan felsefesi, demir aletler ve sikke para ile gruba bağlılık durumundan tümüyle kurtulmuş bireylerin kişisel kurgularından oluşmaktaydı.

Demir Çağı felsefesinde -Yunanistan'da olduğu kadar Hindistan'da da birey ve toplum, "birlik" ve "çokluk" sorunu, baş sorundu. Gerçekten bu sorun Eski Taş Çağı'nda sürüden ilk sihirbazın ortaya çıkışıyla ufukta belirmiş, Tunç Çağı'nda tann-krallanın ve savaş beylerinin (topluluktan biri olma durumundan çıkıp) bireyliğe ve "ruh"a kavuştukları zaman açıkça fark olunur bir duruma gelmişti. Fakat tam olarak ancak korsan kaptanların, gemi sahibi tacirlerin, para cambazlarının ve tiranların Demir Çağı toplumunda doğmuştu.

Yani Tunç Çağı kurgusal düşünüşü, doğayı bir bütün olarak ele almıştı. Çünkü bu çağda toplum da tanrısal monarka bağımlı bir bütündü ve tapınak mülkü de tanrı evi halkının ve tanrısal başkanının çıkarları için ortaklaşa işletilen bir bütündü. Fakat Demir Çağı felsefesi, toplumun bireylere, şehir topraklarının özel mülklere ve mülkiyetlere bölünmüş olduğu gibi, doğayı da parçalara böldü. İonia'da Anaksimandros niteliksel farklılıkları "yoğunlaşma ve inceleme" ilkeleriyle, yani siyasal statüdeki farklılıkların vatandaşların mülk niteliklerine dayanması gibi niceliksel olarak açıklamış bulunuyordu. Nihayet, İ.Ö. 500-420 arasında atomcular, Melitoslu Leukippos ve Abderalı Demokritos, tıpkı yeni değişim aracının serveti birbirlerine yapışık olmayan parçalara -sikkelere- ayrılışı gibi, dış doğayı çözmek için onu bölünmez parçacıklara, "atom"lara ayırdılar. Böylece modern kimya ve fizikte önemli bir keşif araçı olduğu ortaya konan atom teorisini yaratmış oldular.

Yunan düşünüşünde gerçekten ayırıcı olan özellik, filozofların, eskilerin bilgeliğine ya da tanrısal vahiylere değil, tekrar tekrar ortak tecrübenin olgularına ve zanaatlarını uygulamalarına başvurmuşlardir.

Doğa filozofları doğa olgularını canla başla gözlemlemiş ve bu gözlemlerini sistemleştirmişlerdir. Anaksimandros balıkların ve hayvanların davranışlarının doğru gözlemlerine dayanan bulanık bir organik evrim görüşünün ana çizgilerini çizdi. Kolophonlu Ksenophanes (İ.Ö. 565-475) fosilleri inceleyip bunların ne olduklarını doğru olarak açıkladı. Ayrıca doğa filozofları gözlemlerini sınırlı bir çapta olsa bile Tunç Çağı'ndaki öncellerinden daha fazla ölçüye vurdular; sikke paralar, Yunan toplumuna, sınıfsal derecelemeyi bile Tunç Çağı'nın sikke biçimine sokulmamış parasından daha doğru olarak ölçme olanağı vermemiş miydi? Lirin tellerinin uzunluğunu ölçerek Pythagoras (ya da onun öğrencilerinden biri) yalnızca müzik teorisinin temellerini atmakla kalmadı, aynı zamanda uyumlu diziler dediğimiz matematik niteliklerin keşfedilmesine de yol açmış oldu.

[Uyumlu diziler, 1/1, 1/5, 1/9, 1/13 gibi paydalanı aritmetik diziyle gelişen dizilerdir. (ç.n.)]

Fakat Yunan filozofları yalnızca kendi gözlemlerine dayanmak zorunda değillerdi; bilindiği gibi Babil'de Mısır biliminin gerçek başarılarını öğrenmişlerdi. Aritmetikte, geometride ve astronomide Yunan bilimi Nil'de ve Fırat'ta atılan temellerin üzerine kurulmuştu. İlk doğa filozofu olan Thales'in soyca yarı Fenikeli olduğu ve Mısır'da geometri çalıştığı söylenir. Pythagoras'ın da geometri bilgisini Mısır'da

öğrendiği söylentisi vardır.

Pythagoras'la öğrencilerinin, gerçi çoğu kere gizem, sihir araştırmaları için olsa bile matematikle uğraştıkları kesindir. Sümerlilerin bir şeyin "doğa"sını onun adı söylenerek kavranılabileceğine inanmış olabilecekleri gibi, Pythagoras da şeylerin "doğa"sının şu ya da bu yolla sayılarla belirtilebileceğini düşünmüş görünmektedit; ne de olsa, o devrin Yunanistan'ında, bir insanın toplumdaki işlevi ve dolayısıyla "doğa"sı, sahip olduğu sikkelerin sayısına göre resmen saptanıyordu. Aynı zamanda, sayıların kararlı ve birörnek özellikleri, toplumun yapısının açıkça bir değişme durumunda olduğu bir dönemde, insanların sığınabileceği sürekli ve değişmez bir düzenin varlığını ortaya çıkarabilecek şeyler olarak görünüyordu.

Ne olmuş olursa olsun, sayıların birçok ilginç ve garip özellikleri keşfedildi. Buluşlar birtakım sihirli özellikleri açıklıyor gibi göründü ve bu sihirli niteliklere sahip olan sayılara Pythagorascılar tarafından "dost sayılar" gibi tuhaf adlar verildi. Fakat, diziler ve benzeri şeyler şöyle dursun, bunların bile çağdaş olasılık kuramında yararlı oldukları ortaya çıkmıştır.

Bununla birlikte Yunanlılar, hantal sayısal işaretleme sistemlerinden dolayı, salt aritmetikte fazla ilerleyemediler. Pratik muhasebe işleri için olasılıkla Fenikeliler tarafından icat edilmiş ve bugün halen Rusya'da ve Doğu ülkelerinde (ve bilardo salonlarında) kullanılan hesap tablosunu, yani "abaküs" ("abak"ı) kullandılar. Fakat ne abak ne de abakta elde edilen sonuçları yazmak için geliştirilmiş olan sayı işaretleri, onları yüksek matematiğe götürdü. Yunanlılar örneğin, kesirlerde, Mısırlılar gibi payları birli kesirlerle sınırlıydılar. Bu engeli geometri kullanarak aştılar. Geometrinin de salt sayı gibi sürekli ve değişmez bir düzen gösterdiğine inanıyorlardı.

Yunan geometricileri, Doğulu öncellerinin bildikleri doğruları genelleştirdiler. Örneğin, Pythagoras 3, 4 ve 5 ya da 5, 12 ve 13 oranlarında düğümlenmiş bir ipin yardımıyla doğru bir dik açı çizme yöntemini Mısırlı mimarlardan öğrenmiş olabilir (antik yazarlar harpedonaptai'den, yani ip düğümleyicilerden söz etmektedirler); bu yöntemin aynı sıralarda değilse bile bundan pek az sonra Hindistan Brahmanları tarafından sunakların yapımında kullanıldığı açıktır. Öte yandan Babillilerin, İ.Ö. 2. binyılda, kenarları bu oranlarda olan bir dik üçgende dik açının karşısındaki kenar (hipotenüs) üzerine çizilmiş karenin, bu dik açıyı meydana getiren kenarlara çizilen karelerin toplamına eşit olduğunu bilmeleri olgusu da buna eklenmektedir. Sonra Pythagoras, bu geometri kuralının, okullarda kullanılagelen

herhangi bir dik üçgenin hipotenüsü üzerine çizilen karenin dik açıyı meydana getiren karelerin toplamına eşittir yolundaki ve hâlâ, olasılıkla yanlış olarak "Pythagoras Teoremi" diye anılan biçimini kuran kimse olarak bilinir.

Aslında Yunan geometricileri "salt geometri" ile yani laboratuvar deneyimleriyle kum üzerine şekiller çizmek ya da sicim kullanmakta ve küreleri, küpleri, konileri keserek, her üçgen ya da yapabildikleri başka bir şekil için geçerli olan değişmez özellikleri buldular. (Bir teoremin kanıtlanması, örneğin, "ABC olarak herhangi bir üçgeni alalım..." sözleriyle başlar ve sonra sizi onun üzerinde birtakım inşalar yapmaya yöneltir.) O zaman, bu özelliklerin tüm üçgenler ya da diğer şekiller için doğru olduğu sonucuna varılır. Böylece tümevarım yoluyla, birçokları Babillilerce ve Mısırlılarca bilinen gözlemlerden genellemeler yaptılar ve aynı türden yeni geometrik bağıntılar buldular.

Bunların yardımıyla Yunanlılar, asamlar (tam miktarı belirtilmeyen nicelikler) ve diğer irrasyonel sayılar (örneğin 2) için yaklaşık tutarlara varmak ve Babillilerin çözemedikleri ikinci dereceden denklemleri çözmek olanağına sahip oldular. Aynı zamanda yıldızların gökte, insanlar tarafından laboratuvarlarda pergellerle resmedilebilecek şekiller çiziyor gibi göründüklerini ve geometrik kuralların uygulanmasının, yıldızların göklerdeki, gemilerin denizlerdeki yerlerinin ve güneş saati kesimlerinin daha doğrulukla saptanmasında kendilerine yardımcı olacağını buldular. Geometrik şekillerin yardımıyla mühendisler, 6. yüzyılda Samos'ta (Sisam Adası'nda) yapıldığı gibi, bir dağın altından su taşıyacak yarım kilometre kadar uzunluğunda bir tüneli planlayabilmişlerdi.

Bu nedenle, yukarıda sözü edilen buluşların sihitsel ya da mistik amaçlar peşinde koşulurken yapılmış olması önemli bir sorun çıkarmadı. Gene de bunların kaynaklarının zararlı etkileri hâlâ sürmektedir. Yunan filozofları, matematiğin "evrensel" doğrularının kendilerine tarihsel olayların değişen panoramasının yanında değişmez ve ebedi bir gerçek gösterdiğini, geometrinin tıpkı bir Sümer tapınağı ya da Mısır piramidi gibi zaman içinde değişmeyen doğanın bir modelini vereceğini düşündüler. Nitekim, Platon gibi bazı Yunan filozofları geometrinin doğrularının, deneysel olgulardan -insanların çizdikleri ve yaptıkları şekillerden- çıkarsanmış doğrular değil, akıl ile kavranan ideal üçgenlerin (üçgen idealarının) "animsamaları" oldukları sonucuna varmışlardır. O zamandan beri idealist felsefenin peşini bırakmayan gözlemlerden bağımsız, idealardan oluşan duyum üstü ebedi bir dünya teorisi bu karıştırma üzerine kuruldu. Fakat

Einstein'a ve Darwin'e rağmen, günümüzün deneyimci bilginleri bile, salt matematiğin modellik edebileceği ebedi, değişmez, tarih dışı bir gerçeği aramaktan vazgeçmeye pek istekli görünmemektedirler.

Yunanlılar da, diğer çiftçi halklar gibi her şeyden önce bir takvim düzenlemek için astronomiyle uğraşmak zorundaydılar. Hatta İ.Ö. 700'den önce, Hesiodos'un "İşler ve Günler" adlı şiiri, tarımsal işlemlerin rehberi olarak yıldızların rolünü ve bu kır bilgisinin ilk kez edebi bir biçime dökülüşünü gösterir. Fakat Yunanlılar aynı zamanda denizci bir halk olmak zorunda kalmışlardı. Pusulanın olmayışından dolayı hangi yöne dümen tutacaklarına karar vermek için yıldızlara dayanmaktan başka çareleri yoktu. Bu yüzden yıldızları doğru olarak gözlemlemeleri için ortada çok pratik bir neden vardı; ayrıca, hep aynı tapınakta duran bir rahibin gözlemlemeyeceği olguları fark etme olanağına sahiptiler.

Sözgelimi, bir denizci güneye doğru gittikçe Kutupyıldızının ufka yaklaştığını fark edecektir. Kutupyıldızının yükselişini (açı olarak) ölçerek, Akdeniz'den kuzeyden güneye doğru giderken ne kadar yol almış olduğu yolunda bir fikre ulaşabildi.

Yıldızlar üzerindeki çalışmalarında Yunanlılar, hiç kuşkusuz ayni zamanda Babillilerin ve Mısırlıların derledikleri sonuçlardan da yararlandılar. 2. binyılda Babilliler büyük bir yıldızlar kataloğu düzenlemişler. Bu kataloğun kopyaları merkezi Küçük Asya'daki Hitit başkentinin krallık kitaplığında yer almıştı; demek ki, bu kataloğun içindeki bilgiler İ.Ö. 1200'den önce Ege'ye doğru yayılmıştır. İ.Ö. 1100'den sonra bu yıldızlar listesi Asur'da yeniden gözden geçirildi, 800'den sonra ise Babil metinleri, bizim "Ekvator koordinatlarımıza benzer bir sistem üzerinde, yıldızların göklerdeki konumlarını ve güneşe yakınlık durumlarını göstermeye başlarlar. Ayrica, İ.Ö. 747'de başlayarak Babilliler, bizim İsa'nın doğuşunu takvimimizin başlangıç noktası olarak alışımız gibi, yılları, üzerinde uylaşılan sabit bir noktadan hesaplamaya ve olayları "Nabonasser Devri'nden itibaren tarihlendirmeye başladılar. Ondan sonra yeryüzü olayları gibi gökyüzü olayları da en iyi olarak “Kral N.'nin n'inci yılı" biçiminde tarihlendirildi.

Bu şekilde derlenen verilerle Babil astronomları, Güneş'in, Ay'ın ve gezegenlerin birbirlerine göre alacakları durumları önceden hesaplama olanağını buldular; bir başka deyişle, tutulmaların ne zaman olacağını önceden söyleyebildiler. Bu konuda Thales'in, (5. yüzyılın başlarında Herodotos'a kadar dayanan bir geleneğe göre) İ.Ö. 585 yılındaki bir Güneş tutulmasını hemen hemen kesinlikle

önceden haber verdiği söylenir. Onun bu kehaneti salt kendi gözlemlerine dayanmış olamaz, bu nedenle, olasılıkla tümdengelimlerini (çıkarsamalarını) Mezopotamya'dan alınmış verilere dayandırmıştı.

Thales'in başarısı, elbette onun ya da hocalarının Güneş ve Ay tutulmalarının "nedenlerini" anladıkları anlamına gelmez. Tutulma olayının nedeni Klazomenaili Anaksagoras (İ.Ö. 500-430) tarafından bir yüzyıl sonra açıkça ortaya kondu. Bu açıklama yeni geometrinin, gözlemlerin doğru olarak ölçülmesine ve kaydedilmesine uygulanışı yolunda, tümüyle Yunanlılarca gerçekleştirilmiş bir gelişmenin eseridir. Bazı Yunanlılar, göksel cisimleri bir tanrının arabası ya da doğaüstü bir kaderin simgesi olarak görmek yerine (ya da böyle görmeye devam etmekle birlikte, onun yanı sıra) uzaklıkları ve ağırlıkları ölçülebilecek şeyler olarak görebilecek kadar kendilerini geleneksel boş inanlardan kurtarmışlardı. Bununla birlikte, İ.Ö. 450 dolaylarında Anaksagoras, demokratik Atina'da, tanrılara saygısızlık suçundan mahkûm edilmiş ve 413'te Atina generali, Ay tutulması kötü bir alamet olarak karşısına çıktığı için hayati bir askeri harekâtı bir ay geciktirmişti!

Öte yandan bilimsel astronomi, matematik bir coğrafyaya yol hazırlıyordu. Uygarlaşmış dünyanın sınırlarının muazzam ölçülerde genişlemesi ve bu dünya içinde bir uçtan öbür uca ilişkilerin yoğunlaşmasıyla Demir Çağı'nın insanları, üzerinde yaşadıkları gezegen hakkında o zamana kadar bildiklerinden fazla şeyler bilmek ihtiyacini duydular. Fatihler, generaller, tacirler ve denizciler, yalnızca hangi halkları ve toprakları fethedip, hangi ülkelerle ve haklarla ticaret yapabileceklerini değil, aynı zamanda onlara nasıl gideceklerini, onların ne kadar uzakta olduklarını da bilmek istediler. Asur ve Pers kamu görevlileri, yolları ve uzaklıkları belirten güzergâh planları çizdiler. Kısa bir süre için yeniden canlanan Mısır'ın firavunları dışarıya keşif heyeti gönderdiler; bu heyetlerden biri Ümit Burnu'nu dolaşmış ve batıya doğru ilerlerken güneşi sağında görünce hayretler içinde kalmıştı: Her şeye inanmaya hazır olan Herodotos bu hikâyeye inanmayı reddeder!

Bu şekilde toplanmış olan bilgilerin çoğu, Doğu monarşilerinin gizli arşivlerinde ya da özel tacirlerin veya bazı şehirlerin ticaret Sırları olarak saklı kaldı. Fakat yeni bir gezici Yunan filozofları sınıfı, orada burada buldukları kırıntıları toplayıp, bunlara kendi gözlemlerini eklediler. Bu tür bilgileri, yeni yolculuk kolaylıklarından gezi, iş ya da zevk için yararlanmak isteyen geniş bir çevreye satabiliyorlardı. Anaksimandros'un ilk Yunan haritasını yaptığı söylenir. Bazıları, hatta,

bu konuda bildiklerini, okuma bilen yeni halkın yararlanması için yazıya döktüler. Bunun sonuçları, hem tamamlayıcı yapıtların hem de astronominin ve yerküre geometrisinin yardımıyla bir matematik coğrafyanın temellerinin atıldığı bilimsel incelemelerin ortaya çıkmaları oldu.

Demir Çağı'nın uygulama bilimleri alanında sağladığı gelişmeler ucuz metal aletlerin eseriydi ve yeni sınıfların ihtiyaçları sayılamayacak kadar fazlaydı. Bu sınıflar o zamana kadar yeni bilgi aktarma yöntemleri geliştirememişlerdir. Alfabenin varlığına rağmen, zanaat bilgisi genellikle yazıya dökülmedi ve bu nedenle de tam bilimsel bir bilgi durumuna gelemedi. Atinalı çömlekçilerin meslek gelenekleri, örneğin, onlara hâlâ ocaktaki kapları çatlatan cinden sakınmayı ve ocağın üzerine bu cini kaçıracak bir gorgon maskesi asmalarını öğretmekteydi.

[Gorgon, Yunan mitolojisinde kendine bakan kimselerin taş kesildiği söylenen yılan saçlı üç kadından biridir (ç.n.)]

Zanaatçılığın okuryazarlıkla ilişkisizliği, olasılıkla, mekanik sanatları eskilerden beri aşağı görüşün eseriydi (yine de zanaatçılar imzalarını pekâlâ atabiliyorlardı). İstisnalar bunun böyle olduğunu gösterir.

Sihirbazın olduğu gibi, tıp-adamının zanaat bilgisi de Tunç Çağı'nda bile yazıya dökülmüş ve bu uygulama Demir Çağı'nda da sürmüştü.

[("Tıp-adamı (medicine-man), ilkel halklar arasında hastaları ilaçlar, sihirler ve büyülerle iyileştirmeye çalışan kimsedir (örneğin Şamanlar). (ç.n.)]

Doğu okullarında bu skolastik gelenek, hastalığın, kötü ruhların zapt etmesinin eseri olduğu yolundaki sihirsel teoriyi sadakatle korudu. Asurlular cinlerin kovulması için düzenlenmiş Sümer ve Babil reçetelerine yalnızca birkaç yeni dua ve ilaç eklediler. Yunanistan'da da Asklepios gibi, tapınaklarında mucizeli tedaviler yapan iyileştirici tanrılar vardı. Fakat tapınakların dışında, bir de tip-adamının sihir takımlarını bir yana bırakan, ama onların ilaçlarini alan ve el hüneriyle kimyasal çarelere dayanan özel hekimler okulu gelişti.

Khioslu (Sakız Adalı) Hippokrates (İ.Ö. 460-350) ile başlayan elimizdeki yazılara bakarak, Yunan tip geleneğinin cinbilimden (demonoloji) kurtulmuş bulunmasının ve Asur'un ve Mısır'ın tümüyle yabancı olduğu, hastalık belirtilerini gözlemleyip kaydetmiş olmasının nitelediği sonucuna varılır. İ.Ö. 500'den önce bile Yunan tıbbı öylesine

büyük bir ün kazanmıştı ki, Darius, sarayına bir Yunan doktorunu çağırarak kraliçesini tedavi ettirmişti.

Tarım, Demir Çağı'nda da itibarlı bir işti ve hem Yunanca hem de Fenike dilinde bilimsel çiftçilik üzerine kitaplar yazılmıştı. Hatta İ.Ö. 700'den önce Hesiodos, pratik botanik, jeoloji ve zooloji uygulamaları için, mesellerle dolu bir çiftçi takvimini nazım biçimine sokmaktaydı. Bu tarihten sonra denizaşırı ülkelere yapılan göçler ve uzmanlaşmış çiftçiliğe yönelme, tarım alanında geleneksel uygulamaları yıktı ve yeni deneyimleri zorunlu kıldı. İtalya'ya ya da Kuzey Afrika'ya getirilip yerleştirilmiş bir Fenikeli ya da bir Yunanlının yeni toprakların ve iklimlerin kendisiyle birlikte getirdiği tohumlar, aşı kalemleri ve genç hayvanlar üzerindeki etkisini fark etmemesi hemen hemen olanaksızdı. Tecrübe, Lübnan'dan getirilen bir bağ kütüğünün Vezüv yamaçlarında ya da Ron Vadisi'nin ovalarında farklı üzümler verdiğini gösterdi. Toprakların ve bitki ve hayvan cinslerinin birbirleriyle oranlanmaları ve seçilip ayıklanmaları kaçınılmaz oldu. Ayrıca, daha önce açıklamış olduğumuz genel yayılmanın bir parçası olarak, yeni yöntemler gibi yeni bitkiler ve hayvanlar da getirildi; Perslerin 490'da Yunanistan'ı istila ettikleri zaman yoncayı Akdeniz'e tanıtmaları böyle olmuştu. Buna karşılık kendileri de pirinç tarımını Hindistan'ı fethettikten sonra öğrendiler.

Bu tür deneysel (deney ürünü) sonuçların karşılaştırılması ve yazılı, dolayısıyla soyut ve akışkan bir tarım bilimi geleneğinin ortaya çıkışı, büyük toprak sahiplerinin elkitapları istemelerinin kışkırttığı bir sonuç olabilir; Kartacalılarda "aristokrat çiftçiler" için yazılmış elkitapları vardı.

Fakat çiftçiler ve hekimler tarafından uygulamaya ilişkin amaçlarla toplanan veriler, Yunanistan'daki oturup düşünecek boş zamana sahip yeni doğa filozofları sınıfına modern bilimsel botaniğin, jeolojinin temellerini atma olanağı sağlamıştır. Onların yapıtları, Sümer listelerinden, ilkin yalnızca isimler sıralamak yerine doğru tanımlamaları içermeleri bakımından ve ikinci olarak da çok daha geniş bir eğitim görmüş çevrenin gözlemleri üzerine kuruldukları için ayrılırlar. Sınıflandırmaları da (artık) uylaşımsal isim sözcüklerinin ya da yazı işaretlerinin benzerliğine değil, bitkilerin, madenlerin ya da hayvanların gerçek ve çoğu kez anlamlı benzerliklerine dayandığı için daha "bilimsel"di. Bu sonuçlar en iyi biçimde İ.Ö. 321'de ölmüş olan Aristoteles'in verdiği derslerden çıkarılabilir.

Klasik dönemin bir anlamda tüm felsefi ve bilimsel eğilimleri Aristoteles'te doruğuna ulaşır. Geniş bir ilgi alanına ve ansiklopedik

bir bilgi genişliğine sahip biri olarak Aristoteles, bilgi teorisi, mantık, ahlak, politika, psikoloji, matematik, astronomi, coğrafya, botanik, zooloji, anatomi, kimya, fizik ve meteoroloji konularında dersler verdi. Geniş Aristoteles külliyatı, bu derslerin yazar ya da öğrencileri tarafından düzenlenmiş notlarını ve Aristoteles'in olup olmadıkları tartışmalı kitapları da kapsar. Biçimsel mantığın, pozitif psikolojinin, karşılaştırmalı anatominin ve sistematik biyolojinin bir öncüsü olarak, Aristoteles'in daha sonraki dönemlerin bilimine çok değerli katkıları olmuştur.

Aristoteles, kaçınılmaz olarak, örneğin, göksel cisimlerin bozulmaz varlıklar olduklarını ve Güneş'in Dünya çevresinde döndüğünü iddia ederken, bitkilerde cinsiyetin varlığını yadsıyarak onların kendiliklerinden üretiklerini söylerken ve aklın yeri olarak kalbi gösterirken, hatalara -bazen aptalca hatalara- düşmüştü. Onun ve bizim talihsizliğimiz, otoritesinin, Helenistik ardılları arasında, bazı durumlarda teorilerinin gözlemlenen olgulara ters düştüğünde bile, olguların değil, teorilerin doğru kabul edileceği kadar büyümüş olmasıdır. Ortaçağda Aristoteles'in sistemi, tüm kusurlarıyla birlikte gerçekten Katolik kilisesinin resmi kutsal görüşleri içine alınmıştır. Skolastik bilginler, deneyden çok, Aristoteles'e başvurdular; kilise, benimsemiş olduğu Aristoteles'in öğretisine ters düştüğü için Kopernikus'un güneş merkezli sistemini mahkûm etti. Oligarşinin hızli bir taraftarı ve kölelik kurumunun savunucusu olarak Aristoteles, öğrencilerinin ve koruyucularının içinden geldiği sınıfın sözcüsü ve şehir-devleti ekonomisinin onun zamanında tümüyle su yüzüne çıkmış olan çelişkilerinin kurbanı olarak görünmektedir.

Tapınaklarda araştırma kurumlarına sahip olmasına rağmen bilimin Tunç Çağı'ndaki durgunluğuyla karşılaştırıldığında, Yunanistan'da İ.Ö. 600-450 arasında sağlanan gelişme göz kamaştırıcıdır. Ayrıca, bu gelişme, zengin devletlerin ya da din örgütlerinin başka işlerde çalışmadan yaşayabilmeleri için boş zaman sağladıkları yazıcıların ve rahiplerin değil, geçimlerini ya da kendi emekleri ya da kendilerini koruyan kimselerin ve öğrencilerinin cömertlikleriyle sağlayan özel kişilerin eseriydi.

Bununla birlikte, hiç değilse 500'den sonra, salt bilim için gösterilen bu büyük çaba, çağdaş kuramın İS 1600'den önceki çiçeklenişinde olduğu gibi, insan yaşamını zenginleştirmekle ve teorilerin işlemsel doğruluklarını güvencelemekle kalmayan, aynı zamanda yeni buluşlar için araçlar sağlayan teknik icatlarda anlatımını bulmamıştır. Bunun tersine, tarım ve askeri mühendislik dışında, doğa felsefesi, Yunan şehirleri zenginleştikçe, servet daha az sayıda kimselerin elinde

toplandıkça ve kölelerin sayısı arttıkça, pratik yaşamdan gitgide daha fazla uzaklaştı.

Doğa filozoflarını sofralarına davet eden (ve bu filozofların da kendilerine sığınmak zorunda oldukları kimseler olan) zengin köle sahipleri ve toprak beyleri, emekten tasarruf sağlayan araçlar istemiyor ve zanaatçılığı aşağılaştırıcı (banausik) ve kölece bir iş olarak küçük görüyorlardı. Salt bilgi uğruna ya da "en büyük arınma" yolu olarak soyut bilgi peşinde koşmak, bu adamların avunma yolu oldu; çünkü köleleri kendilerini her türlü verimli iş yapma zorunluluğundan kurtarmıştı, ama Atina meclisindeki bayağı zanaatçılar ya da öteki şehirlerin eşit ölçüde bayağı tiranları, onları devleti yönetme görevinden uzaklaştırmış bulunuyordu.

Sonra, birbirleriyle çatışan birçok şehirden birinin sadık vatandaşı olan özel tacir, sırlarını düşmanlarına ya da rakiplerine vererek kendisine ihanet edebilecek herhangi bir kozmopolit bilgine kendi coğrafi ve astronomik gözlemlerini anlatmaktan çekinecektir. Ayrica kölelik gerçek bir insan bilimine ve böylece bilimsel tarihe olanak vermiyordu. Kölelik kurumunu haklı göstermek için Aristoteles "doğal kölelik" öğretisini öne sürdü. Bu, aslında, Yunanlı dışında hangi irktan olursa olsun, bir kimsenin varlığını ortaya koyma yolunda yapabileceği en yüksek iş, kibar Yunanlıya akıllı bir alet olarak hizmet etmektir, demeye gelir. Uygarlık yaratmış olan Samiler ve Mısırlılar ve onu yeniden yaratan Keltler, Tötonlar ve Yahudiler böylece bir kalemde köle halklar olarak etiketlenip bırakılmışlardır.

Sonra bir de Farrington'un öne sürdüğü gibi, düşünme ve öğretme özgürlüğünün mülk sahibi sınıfların çıkarı uğruna ve bu sınıfların devlet içindeki nüfuzlarıyla bilinçli olarak sınırlandırılmış olması var. Doğa filozoflarının eleştirici tutumları, kuşkusuz, mevcut düzenin dinsel inançlarını, boş inanlarını ayakta tutan desteklerine yöneltilmiş bir saldırıydı. Ekonomik sistem gelişip güçlenirken, böylece servetteki mutlak artışlar servet dağılımındaki eşitsizlikleri gözlerden saklarken, bu eleştiriler hoşgörüyle karşılanabildi. Fakat 450'den sonra piyasa artık eski hızıyla genişlemiyordu; bir yandan tefecilikten ve köle sahipliğinden edinilen kârlar, öte yandan savaşlarda küçük çiftçilerin çökmesi ve işgücü pazarının kalabalıklaşması, zenginlerle fakirler arasındaki karşıtlığı açık olarak gözler önüne sermekteydi. Birçok şehirlerde kargaşa baş göstermişti bile. 4. yüzyılda, borçların yok sayılması ve toprakların yeniden bölüşülmesi yolundaki istekler yaygınlaşıp müzminleşti.

Bu koşullar içinde sağcı filozoflar mevcut düzenin sürdürülmesi için

boş inan desteklerinin değerini kavradılar. Platon, vatandaşlara "bir asil yalan"ın öğretilmesini içtenlikle öğütler. Daha sonraki bir tarihte, Polybios, Roma aristokrasisini başarısından ötürü övmektedir. "Roma ululuğu", onun söylediğine göre, "boş inan"lara dayanır. Boş inanlar, insanları korkutmak üzere hayal gücünü harekete geçirmek için her türlü yola başvurularak, Roma'da kamusal ve özel yaşamın her yanına sokuldu. Çünkü her devlette kitleler kararsız, yasadışı isteklerle, akıldışı öfkelerle ve şiddet tutkusuyla doludur. Yapılabilecek tek şey onları görülmeyen varlıkların ve benzeri şeylerin korkularıyla denetim altında tutmaktır. Eski insanların kitlelere, tanrı ve öte dünya hakkında görüşler sunmaları, başka bir şeyin değil, bilinçli bir amacın eseriydi. Farrington da, aslında Anaksagoras'ın "tanrılara saygısızlık"la ve sonra Sokrates'in "gençleri bozmak"la suçlanıp mahkum edilişlerini, özellikle bir fikir ve görüşlere yöneltilen eleştirilerin hoşgörüyle karşılanmayışının somut örnekleri olarak gösterebilmektedir.

Her ne olursa olsun, klasik Yunan biliminin gelişmesi, aslında klasik "polis"e (şehir-devletine) özgü ekonomik ve toplumsal koşullarla sınırlanmış durumdaydı. Aynı sınırlılıklar klasik sanatı da etkilemiş olabilir.

3. binyılda (bilim ve sanat alanlarında) kurallar biçiminde saptanan uylaşımlar, Tunç Çağı boyunca değişmeden kalmıştır; yeni teknik süreçlerin getirilmesi ve üslupların değiştirilmesinden başka bir şey yapılmadı. Demir Çağı'nın doğuşunda bile, şimdi yeni malzemelerin - örneğin perdahlı tuğla ve kiremitlerin- etkin bir biçimde kullanılabilmesine rağmen, geçmişin saygıdeğer ve kutsanmış gelenekleri, farklı “ırklar”dan olmakla birlikte, aslında aynı toplumsal sınıflardan gelen tüketicilerin zevklerine egemen olmakta devam ettiler.

Yunanlılar İ.Ö. 700 dolaylarında, geometrik çağın değişmek bilmeyen barbar süsleme stillerini bırakarak, Fenikelilerin 2. binyılda yaptıkları kadar başarıyla Doğu sanatının tutulmuş modellerini kopya etmeye başladılar; fakat her zaman geometrik stilin ayırt edici niteliği olan dengelilik ve aşırılıktan kaçınma tutumundan tümüyle ayrılmamaya dikkat ettiler. Sonra, klasik ekonomi geliştikçe ve genişleme sonucunda malın değerini bilen alıcılardan oluşan pazar olanaklarının artmasıyla, klasik biçimlerden uzaklaştılar.

Heykeltıraş ve ressam, artık rahip loncalarının ve despot saraylarının koruyuculuğuna bağımlı olmaktan çıkmıştı. Bu nedenle, artik en kârlı ve en şerefli işleri, tanrı tarafından belirlenmiş ve sihirsel etkinlikleri bulunan, din adamlarınca yürütülen geleneğe uygun biçimde putlar

yapmak değildi. Hâlâ sihirsel bir işlev görmekte olan tanrı-kralların portreleri artık insan biçimini çizmede kullanılan ölçütler sayılmıyorlardı. Heykeltıraşlar, şehirler ya da özel kişilerce, atletlerin ve savaşçıların ya da artık yaşamayan yakınlarının (akrabalarının) heykellerini yontmakla görevlendirildiler. Bu kimselerin tanrılık bir özentileri olmadığı gibi, heykelleri de sihirsel bir nitelik taşımıyordu. Böylece kutsal biçimleri bırakmak ve ne görmüşlerse onu anlatmak serbestliğine kavuşmuşlardı. Bu arada sık sık yapılan jimnastik yarışmaları da onlara, Doğu'da pek yaygın olmayan, insanı çıplak görme olanakları veriyordu.

İşte bu şekilde Yunanlılar, yazılı tarih öncesi döneminin Hindistanı'nda yaşamış olan adlarını bilmediğimiz ustalardan beri, insan biçimini doğal durumuyla sunan ilk sanatçılar oldular; hatta tanrıları bile aynı anlayışla yapıp çizmelerine izin verildi. Böylece, 5. yüzyıl Yunanlıları portrede zamanımızda bile hiç değilse genel olarak benimsenen güzellik kurallarını koymuş oldular.

Mimarlar da, barbar atalarının ahşap yapılarını ülkelerinin sevimli mermer yapılarına dönüştürürlerken, büyük bir olasılıkla Mısır ve Asya modellerinden esinlenmişlerdi. Fakat, kuzey ülkelerinin kapalı göklerinin altında kirli taşlardan yapılmış kopyaları her ne kadar sıkıcı görünse de, Akdeniz güneşi altında, hatta yıkıntıları bile anlatılamayacak güzellikte görünen mimarlık biçimleri yarattılar.

Aynı şekilde, edebiyat alanında, tanrıların ve kralların savaşlarını anlatan destanlar Asya ve Mısır saraylarında okunmuşlardı; Tunç Çağı tapınaklarında sihir temsilleri oynandı; Hint-Avrupalıların barbar ataları vezinli nazımlar düzenlediler. Fakat Mykene kahramanlarının saraylarında ozanlar tarafından okunan destan şarkılar dışında, Demir Çağlı, "Homeros" denen biri, yalnızca olayları ve olayların geçtiği sahneyi anlatmakla kalmayıp, lonia aristokratlarının ve plütokratlarının hoşuna gitmek için, insanların kişiliklerini de açıklayan destanlar yarattı. 6. yüzyılın aristokrasisi ve tüccar tiranları için müzikli-danslı koro türü ortaya kondu. Nihayet demokrasi döneminde vatandaşlar için koro şarkıları ve destanlar, artık sihir amacı taşımayan oyunlar olarak kamu önünde oynanmak üzere birleştirilmişlerdi. Bu şekilde mükemmelleştirilen edebi kalıplar yalnızca daha sonraki dönemlerin Avrupalılarına değil, aynı zamanda Perslere ve Araplara ve belki de Hintlilere örneklik etmiştir.

Fakat Yunan sanatının en özgün yaratıcı dönemi iÖ 400'den önce sona ermişti. Çökme belirtileri, kesinlikle bazı bireylerin servetlerinin her zamankinden büyük ve kölelerin toplam nüfusa oranla sayıları artmış

olmakla birlikte, ekonomik yayılmanın yavaşladığı, genel refah düzeyinin gerilediği ve gerçek ücretlerin düştüğü sırada ufukta belirdi.

Klasik Yunan heykeltıraşçılığını, bize en ünlü ustalar tarafından yontulmuş tanrı heykelleri değil (bu heykeller yitmiştir çünkü), daha sınırlı olanaklara sahip müşteriler için daha sıradan sanatçılarca yapılan mezartaşları ve benzeri yapıtlar temsil etmektedir.

Yunan resmini, ünlü sanatçıların tapınaklarındaki ve kamu yapılarındaki resimlerden değil -buralardaki resimler de mahvolmuştur- halkın tüketimi için fabrikalarda kitle halinde çıkarılan ve ender olarak vatandaş ve bazen köle olan zanaatçılar tarafından yapılan vazolar üzerindeki desenlerden tanıyoruz. 500'den sonra, kölelerin sayısı arttıkça, diğer zanaatçıların toplumsal ve ekonomik statülerinin gerilemesi gibi, bu zanaatçıların toplumsal ve ekonomik statüleri de geriledi. 4. yüzyılda Aristoteles bir müzikçinin (flütçünün) mesleğini, tipik bir aşağılık (hanausik) iş olarak gösterir.

Yunan polisleri, dünyasının siyasal ve ekonomik yapısındaki çeliş-kilerin yıkıcı sonucu, kendini İ.Ö. 400'den sonra tam anlamıyla or-taya koydu. Rostovtzeff e göre, "4. yüzyılın toplumsal ve ekonomik yaşamını iki başat özellik, birincisi, nüfusun büyük bir kısmının proleterliğe düşmesi ve bununla sıkı sıkıya ilişkili olarak işsizliğin artışı ve ikincisi yiyecek maddelerinin kıtlığı belirler".

Birçok küçük çiftçi, sürekli savaşlarda uzayıp giden askerlik hizmetinde tutulmaları, çiftliklerinin düşman orduları tarafından tahrip edilmesi ve bu koşulların onları altına ittiği ve ödemelerini engellediği borçlar nedeniyle, topraklarından edilmekteydiler. Endüstri, bu gibi topraklarını yitirmiş kimselere iş alanı sunamadı. Çünkü küçük zanaatçı, köle çalıştırılan fabrikalarla rekabet edemezdi. Endüstri mallarının iç pazarı daraldı, çünkü tefecilik ve köle sahipliği, servetin gittikçe az sayıda kimsenin ellerinde toplanmasına yol açtı. Dış pazar olanakları da daraldı; çünkü Tunç Çağı endüstrisinde olduğu gibi, endüstri, ürünlerini ihraç etmek yerine kendini ihraç etti. Örneğin, yalnız İtalya'da değil, aynı zamanda Karadeniz kıyısındaki kolonilerde de, olasılıkla ilkin göçmen zanaatçıların denetimi altında işletilmiş olan çömlek imalathaneleri, yerel pazar için, daha önceleri Atina'dan ithal edilmekte olan vazoları başarılı bir biçimde taklit ederek üretmekteydiler. Seramik endüstrisinin göçü, yalnızca diğer alanlarda nelerin olduğunu gösteren bir göstergedir. Bu durum ihraç pazarlarını azaltarak, kaçınılmaz olarak, Karadeniz'den getirilen buğday gibi, ithal malı yiyecek maddelerinin bedellerinin karşılanmasını gittikçe güçleştirdi.

Öyle ki, 4. yüzyılda aşırı çoğalan ve mülklerinden edinilmiş kır nüfusu için, kendilerini Pers kralına ya da diğer "barbarlara" kiralık askerler olarak satmak ya da korsanlığa ve haydutluğa başlamaktan başka çıkış kapısı yoktu; korsanlar (köle ikmalini artırarak) mevcut kötü durumu daha da kötüleştirirken daha küstahlaşıp daha çoğalırlarken, Pers tahtı üzerinde hak sahibi olduğunu iddia eden tek bir düzenbaz, zorluk çekmeden 10.000 Yunan kiralik askeri toplayabildi. Bu durumda çoğu şehirde şiddetli sınıf savaşlarının salgın halini almasına şaşmamak gerek. Bu sınıf savaşları, bir yandan, ekonomik çelişkilerin, bir yandan da Yunanistan'ı her biri yerel özerkliğine intihar anlamında bir bağnazlıkla sarılan küçük birimlere bölen şehir-devletlerinin dar görüşlülüklerinin eseriydi.

Tüm Yunanlılar gerçekten ortak bir Helenizm bilincine sahiptiler. Aynı dilin, aralarında birbirlerinin söylediklerini anlamalarını tümüyle olanaksız kılacak dereceye varmayan farklılıklar olan lehçelerini konuşuyorlardı. Din alanında yerel mezhep ayrılıklarına rağmen, hepsi de Olympos tanrıları Panteon'unu (tanrılar meclisi) kabul etmişlerdi. Hatta (günümüz olimpiyat oyunlarının kaynağı) Olympos oyunları gibi panhelenik (tüm Helenleri kapsayan) şenliklere katılıyorlardı. Gerçi eski dönemlerde bile, Darius'u ve Kserkses'i destekleyen şehirler olmuşsa da, aslında çoğu Yunan şehirleri, Perslerin ve Kartacalıların saldırılarında olduğu gibi, Helen olmayan kuvvetlerin saldırılarına karşı koymak için güçlerini birleştirmişlerdi. Fakat öte yandan, her şehir önce diğer halkın toprağını çalarak kendine yeterlilik ülküsünü sürdürebilmek, sonra siyasal ya da ticari üstünlük kurabilmek için, komşularıyla hemen hemen hiç durmamacasina savaşmaktaydı.

Kuşkusuz "polis'e karşı gösterilen ateşli düşkünlük, bir barbar devletin gerek duymayacağı ve bir Doğu devletinin uyandıramayacağı bilinçli bir kendini feda edici ahlaki davranışların nedeni oldu. Vatandaşlarının bilinçli bir yiğitlik, başarılı bir sanat ve asil bir cömertlik yolundaki davranışlarına esin kaynağı oldu. Fakat uygulamada Yunan'ın insan gücünü boş yere harcadı, servetini israf etti; Yunanlıları, özgür zanaatçının statüsünü düşürmek üzere, köle pazarina getirdi ve sonunda polis'lerin özerkliğine son verdi. Böylesine bir yerel yurtseverlik, aslında, Platon ve Aristoteles gibi ahlak filozoflarının ideallerini özetler. Böyle bir ahlak anlayışı, ister istemez hiç değilse Akdeniz çapında bir uluslararası ticarete dayanacak ekonomik bir sistemle uyuşabilecek bir ideoloji olamazdı.

XI. ANTİK UYGARLIĞIN DORUĞU

İ.Ö. 330'dan başlayarak üç yüzyıl içinde uygarlığın sınırları, yazı kullanan devletlerin kesintisiz olarak kapsadığı alanın Atlantik'ten Pasifik'e uzandığı noktaya varmasına kadar genişledi. O zamana değin yalnızca Doğu Akdeniz'de gerçekleştirilmiş olan yeni ekonomi, Atlantik Avrupası'na ve Yakın Asya'ya egemen olmaya başladı ve sonunda siyasal ifadesini Roma İmparatorluğu'nda yarattığı birliğin içinde buldu. Bu sonuca iki aşamada ulaşılmıştır.

İlk aşamada bizzat Yunanlılar, Makedonyalı İskender'in liderliği altında, polis ekonomisini İndüs'e ve Sir Derya'ya kadar genişleterek, tüm Pers İmparatorluğu'nu işler durumda devraldılar. Aynı zamanda, Romalılar İtalya'yı Doğu çizgisinde olmaktan çok, Yunan çizgisinde birleştirir ve yeni ekonominin sınırlarını Kartaca Fenikelileri zararına genişletirlerken, Syrakuzalılar da Batı'da (Hiero'nun yönetimi altında) küçük bir Yunan imparatorluğu kurdular. İkinci aşamada Roma, İtalya'da ve Sicilya'da Yunanlıları yendikten sonra Kartaca İmparatorluğu'nu kendine kattı ve yavaş yavaş Eski Yunanistan'ı ve Doğu'daki uzantılarını yuttu, barbar Avrupa'yı silah gücüyle Akdeniz ekonomik sistemine soktu. Bu süre içinde Çin İmparatorluğu, sınırlarını tarım havzasına kadar genişletmişken Hindistan'ın büyük bir kısmı, yalnızca bir yüzyıl için bile olsa, Maurya İmparatorluğu içinde birleştirilmiştir.

İskender'in fetihleri Asya'yı Yunan ticaretine ve Yunan koloniciliğine açtı, böylece ekonomik bunalımı geçici olarak savuşturmuş oluyordu. Bu fetihler Mısır'ı ve Yakın Asya'yı Hellas'ın kültürel ve ekonomik sisteminin bir parçası durumuna getirdiler. Bu yeni ülke boyunca, Yunancanın tek bir lehçesi her yerde biliniyordu; böylelikle fikirler özgürce dolaşabilecekleri bir ortam buldular ve nitekim bu ortamı kullandılar da. Değişim aracı (para) konusunda sağlanan birlik, yeni yollar, limanlar, deniz fenerleri ve büyük gemiler, karşıbıklı ilişkileri ve ticareti kolaylaştırdı. İskender tarafından yaratılan ekonomik ve parasal birlik, aslında kendisinden daha uzun ömürlü olmadı. Kurmuş olduğu denizaşırı imparatorluk, 321'deki ölümünden sonra birbirlerine rakip generallerin uzayıp giden kavgalarında yenenin ele geçireceği bir ödül haline geldi ve sonunda üç beş büyük monarşiye bölündü.

Mısır, ilkin aynı zamanda Filistin kıyılarını, Güney Suriye'yi ve Kıbrıs'ı

da ellerinde tutan Ptolemelere düştü. Asya Seleusidlerin krallığı oldu; Seleuisidler doğu eyaletlerini kısa zamanda, Hindistan Mauryalarına, bağımsız Helenistik krallara ve nihayet İran Partlarına kaptırdılar, fakat buna karşılık 200'den sonra Filistin'i ve Suriye'yi elde ettiler. Baktria'da (Doğu İran) küçük Yunan krallıkları belirdi, sonunda Hindistan'ın bazı kısımları da Helenizme yeniden kazandırılırken, Küçük Asya'daki yerli hanedanlar, içlerinde dikkate değer olarak Bergama'nın Attalidleri, bu Yunan modellerini başarıyla taklit ettiler. Son olarak yarımada ve adalar Yunanistan'ı şehirlerinin çoğu pek değer verdikleri özerkliklerini yeniden ele geçirdiler; bu özerklik, onlar için, komşuları ve rakipleri ile savaşmak ve onları köleleştirmek anlamına geliyordu. Böyle olmakla birlikte bu siyasal dağılma İskender'in yarattığı kültürel birliği bozamadı.

Pers İmparatorluğu'nun alınması, yalnızca monarklarının değişmesi değil, yeni bir dünyanın Yunan koloniciliğine açılması anlamına geliyordu. İskender'in kendisi yeni topraklar üzerinde, askerleri için koloniler ve Yunan tipinde şehirler kurmaya başlamıştı. Ardılları da bunlara birçok yenilerini eklediler. Bu yenilerin hepsi de, hiç değilse yerel bir kendi kendini yönetme düzenine ve klasik tipte uygar kurumlara sahip oldular. Doğu'nun Helenistik şehirleri, Eski Yunanistan'daki ve Batı'daki çağdaşları olan şehirler gibi, klasik polislerin vazgeçilmez öğeleri olan -pazar yeri, tiyatro, kamu yapıları, okullar, çeşmeler gibi yapıtlarla bezenmişti. Yeni kurulan bu şehirlerin çoğu, birbirlerini kesen yollar üzerine bilimsel olarak kurulmuşlardı. Hepsi de heykeller ve sanat yapıtları ile süslendi. Pek azı klasik modellerinden daha genişti. Pirene ancak 230 dönümlük bir alanı kapsıyordu, Bergama, bir krallığın başkenti olduğu halde, 977 dönümü aşmıyordu. Teselya'daki Demetrias şehrinin surları 2538 dönümlük bir alanı çevrelerken, Latmos'taki Heraklea şehrinin surlarla çevrelenmiş alanı, İ.Ö. 295 yılında, 1078 dönümdü ve on yıl sonra 651 dönüme indirildi. Dicle üzerindeki Selevkeia'nın nüfusunun 600.000 olduğu söylenirken, Mısır'ın başkenti İskenderiye 9860 dönümü kaplıyordu. Bununla birlikte Selevkeia'nın evleri, geniş ferah evlerdi. Küçük ve daha çok tarımsal nitelikli bir şehir olan Pirene'de bile, evlerin bulunduğu bölge her biri üzerinde, normal olarak, dört ila sekiz arası odalı iki katlı evler olan 35'e 47 metre büyüklüğündeki bloklara ayrılmıştı; ancak az sayıda zengin konutların, 18'e 20 metre, hatta 16'ya 30 metre büyüklüğünde olan ve direkli bir salon ya da avlu çevresinde sekiz ila on odası bulunan zemin kata kurulmuş oldukları görülmektedir.

Doğu'daki bu polis'lere, Yunan usulü zanaat ve sanatlarla uğraşan ve Yunan tanrılarına tapınan, Yunanlı ya da Helenileştirilmiş memurlar,

bankerler, tacirler, zanaatçılar ve çiftçiler yerleştirildi. Öte yandan, yerli ticaret ve endüstrilerini, din ve bilimlerini, yasalarini ve kendilerine canlılık veren kurumlarını sürdüren eski Doğu şehirleri yok edilmişti. Bizzat İskender, Marduk'un Babil'deki büyük tapınağını yeniden yaptırmayı planlamıştı; ardılları, Erek'te ve diğer şehirlerde benzeri yapılar yaptırdılar. Öyle ki, eski Sümer kültleri, aynı zamanda gözlemevleri ve araştırma kurumları olarak varlıklarını sürdürmüş olan Babil tapınaklarında hâlâ yaşamaktaydı. Mısır'da Ptolemeler de, tapınaklar ve bunların rahipleriyle daha az ilgili olmadıklarını gösterdiler.

Doğal olarak, Helenistik krallar, daha önceleri Babil kralının ve Mısır firavununun bulundukları Doğu'nun tanrılar panteonundaki hücrelere girdiler. Öldüklerinde ya da hatta yaşarlarken tanrılaştırıldılar. Velinimet (Euergetes), Kurtarıcı (Söter) gibi sıfatları benimseyerek "İyi Tanrı", "Babil'in Sulayıcısı" diye üretici kamu işlerinin genişletilmesinde gerçek hizmetlerde bulunmuş olan zayıfı kuvvetliye karşı koruyan Tunç Çağı öncüllerinin oynadıkları aynı ideolojik rolü oynamak iddiasıyla ortaya çıktılar. Glotz'un dediği gibi, "Monarşi, birbirine karşı sınıfları birlikte tutacak, çeşitli ırklar arasındaki ilişkileri yönetecek ve her birinin haklarını ve yerlerini saptayacak bir ihtiyaç olarak görülmüştür."

Helenistik monarklar, ülkelerinin kaynaklarını geliştirirken, çok gerilerde kalmış olan öncellerinin geleneklerini sürdürdüler; fakat artık arkalarında Demir Çağı Yunanistanı'nın deneyimleri de vardı. Mısır'da Ptolemeler, firavunun Nil Vadisi ve Nil'in doğal zenginlikleri üzerinde mutlak egemenlik hakkına sahip olduğu yolundaki eski öğretiyi yeniden canlandırdılar. Mısır bir kez daha "kralın evi" (oikos) tapınaklar onun "mülkü" (khora) ve başbakan onun "kâhyasi" (dioiketes) sayıldı. Bütün Mısır ekonomisi, ülkeyi kendine yeterli bir duruma sokmak için, tam anlamıyla totaliter bir biçimde bilimsel yöntemlerle planlandı.

Tapınaklara ait olanlar ya da kralın gözde yardımcılarına ve askerlere verilmiş bulunanlar dışındaki tüm topraklar, sıkı bir denetim altında "kralın köylüleri" tarafından ve kral adına ekilip biçiliyordu. "Özgür" toprak kiracıları da vardı, fakat bunlar, ne yetiştireceklerine varana dek her şeyi ayrıntılarıyla saptayan sözleşmelere bağlıydılar ve devletin sağladığı tohumu kullanmak, kanalları ve setleri onarmak ve diğer belirli bazı işleri yapmak kadar, yıllık üretimin büyük bir kısmını, olasılıkla en az yarısını da krallık ambarlarına vermek zorundaydılar. Toprağın verimliliği (Suriye'den ve Yunanistan'dan tohumluk, Küçük Asya'dan incir ağaçları, Yunan adalarından üzüm

bağları, Küçük Asya ve Arabistan'dan koyun, Sicilya'dan domuz gibi) üstün nitelikli bitkilerin ve hayvanların getirilmesiyle, Menes günlerinden beri pek az değişmiş olan tahta araç gereçlerin yerini demirden yapılmış etkin tarım aletlerinin alması ve Arkhimedes çarkı gibi sulama makinelerinin kullanılması ile artırıldı.

Maden ve taş ocakları, devlet yararına, suçlular ve köleler tarafından işletilmekteydi. İkincil endüstriler ise izin belgeleriyle özel firmalar tarafından, tekeller tarafından ya da daha çok, gene sözleşmeyle, ama belirtilen süre boyunca işyerinde bulunmak zorunda olan "kralın çiftçileri"nin çalıştıkları devlet fabrikaları tarafından yürütülüyordu. Bu alanda da yerel gelenekler üzerine Yunan teknikleri ve Yunan örgütlenme yöntemleri aşılandı ve her dalın üretim miktari plana uygun olarak düzenlendi.

Bu dev boyutlu yapı, bir memurlar, müfettişler ve denetçiler hiyerarşisinin gözetimi altında işletiliyordu. Bürokrasi içindeki makamlara önceleri yalnızca, ama her zaman büyük çoğunlukla Yunanlilar, küçük memurluklaraysa eski rahipler sınıfından kimseler getirildi, fakat elbette Yunanca öğrenmiş olmaları gerekiyordu. Bir ek kontrol aracı olarak Ptolemeler, çeşitli vergilerin toplanması işini, tümünü önceden devlete ödeyen, toplarken de iki katını alan, fakat bu amaçla kullanılan sürekli memurlar bulunduğu için, toplama işini kendileri yapmayan mültezimlere verdiler.

Helenistik monarklar kârın daha büyük, özerk şehirler ise daha mütevazı bir kısmı üzerinde hak iddia etmişlerse de, planlı ekonomi alanında Mısır'dan başka hiçbir yerde böylesine büyük bir tecrübeye girişilmedi ve toprak sahiplerinin, endüstricilerin ve tacirlerin girişkenliklerine daha fazla rol verilmedi.

Pazar için üretimde bulunan uzmanlaşmış çiftlikler, Yunan kolonilerinden, Rusya Türkistanı'na ve Hindistan'a kadar yayılmıştı. Sicilya ve Kartaca topraklarında kölelerin ya da serflerin çalıştırıldıkları büyük mülkler, zalimce olmakla birlikte, kârlı bir biçimde bilimsel kapitalist yöntemlerle işletiliyorlardı. Aynı yöntemler İtalya'da Romalı toprak beyleri tarafından benimsendi. Bunlar küçük köylü mülklerinde gerçekleştirilmesi çok güç olan, gene de toprağı korumak için gerekli bulunan bitkisel ürünlerle çiftlik hayvanları arasındaki dengeyi düzeltmeye dikkat ettiler. Bu koşullar altında bir önceki dönemde ampirik olarak başlatılmış bulunan, başka ülkelerin bitki ve hayvanlarını yeni ülkelerin iklimlerine alıştırma hareketi, daha büyük çapta ve daha bilinçli olarak denendi. Pamuk, kayısı türleri ve ağaç kavunu, kaz ve manda Avrupa Yunanistanı'na getirildi;

susam, islah edilmiş at, eşek ve domuz cinsleri Avrupa'dan Asya'nın Hindistan kadar uzak bölgelerine, Doğu'da yetişen meyve ağaçları, kavun, pancar ve kümes hayvanları Yunanistan'dan İtalya'ya tanıtıldı.

Sonunda, deniz ya da nehir ulaştırmasından yararlanılabildiği ölçüde, her doğal bölge yerel toprağa ve iklime en iyi uyan ne ise, diğerlerini bırakıp olanaklarını onun üretimi üzerinde odaklaştırabildi; yetiştirdiği bu ürünün yerel ihtiyaç fazlasını ihraç etti ve karşılık olarak ülkede kolay kolay üretilemeyen çeşitli yiyecek ve malzemeler aldı. Üçüncü yılda Yunan şehirlerinin hepsi de açıkça ithal edilen tahıla bağımlı durumdaydılar ve hatta Roma da, İtalya'da yetişen bazı malları bile zaman zaman Mısır'dan satın almak zorunda kalıyordu. Mısır da artık zeytinyağı, tuzlu balık, salamura domuz eti, bal, peynir, kuru incir, kuruyemiş ve kavun ithal ediyordu. Arkeologların üzerinde çalışmış oldukları Rodos fıçılarının Elam'daki Sus, Mezopotamya'daki Erek ve Selevkeia, Kuzey Suriye, Karadeniz'in kuzey kıyıları ve Aşağı Tuna, Kartaca, İtalya ve Sicilya kadar uzaklara dağılmış olmaları, Yunanistan'dan yapılan yağ ve şarap ihracatının arkeolojik bir göstergesidir.

İkincil endüstriler klasik devirdeki eğilimleri yönünde gelişti. Uzmanlaşma daha da ilerledi; Delos'ta örneğin, kapı yapan bir doğramacı, kapı kasasını yapmaz ve taş yontucular kendi aletlerini bilemezlerdi. Bir üretim birimi olarak, on ila yirmi arası kimsenin çalıştırıldığı küçük fabrika ya da imalathane, bir önceki devirde olduğundan daha tipik bir kuruluştu. Bu tür fabrikalar Tunç Çağı'nda olduğu gibi, büyük toprak mülklerinin, tapınakların ya da sarayların yanına kurulmuş olabilir. Özellikle Bergama krallarının köle kitlelerinin çalıştırıldığı geniş parşömen (deriden yapılan yazı kâğıdı) ve dokuma fabrikaları vardı. İşçiler fabrikalara genellikle, makineleri kullanmaları ve hatta farklı işleri gören uzman zanaatçılar arasında işbölümü yapılması için değil, yalnızca böyle daha kolay denetlenebildikleri için toplandılar.

Bu durumun hiç değilse bir istisnası vardır. Helenistik devirde değirmencilik endüstrisi iki alanda devrimci bir gelişme gösterdi. Neolitik devrimden beri, gerçi neolitik kendine yeterliliği çoktan geride bırakmış olmakla birlikte, her ev tüketeceği tahılı kendisi un haline getirmek zorundaydı. 330'dan sonra ise anıtlar ve yazılar, çoğu kez fırınların yanına eklenmiş özel değirmen kuruluşlarının varlığını ortaya koyar. Bu kuruluşlarda tahıllar artık öğütücü bir taşı semer biçimindeki bir hazne içinde indirip kaldırmakla [el değirmenlerinde öğütülmeyip, eşeklerin çektiği döner değirmen taşları arasında ya da İ.Ö. 100'den sonra bazen su gücüyle döndürülen değirmenlerde

öğütülüyordu. Bu yeni endüstri yalnızca ağır ev işlerini hafifletmekle kalmayıp, aynı zamanda, Bakır Çağı'ndan beri değişmeyen insan gücü dışında harekete geçirici gücün kullanılması alanının genişlemesi hareketini de başlatıyor ve çömlekçi döner tablasının bulunuşundan beri dönüş hareketinin ilk yeni uygulaması oluyordu. Öte yandan fırıncılık ve değirmencilik bu tarihlerde kitlelerin ihtiyaçlarını karşılamak için uzmanlaşmış bulunan birçok yeni endüstri dalının yalnızca iki örneğidir.

Ticaret, geniş bölgeler üzerinde siyasal birliğin sağlanması, para reformları, gemicilikteki gelişmeler, deniz fenerlerinin, limanların kurulması ve yol yapımı ile kolaylaştırıldı. İskender tüm imparatorluğu için (ileride Roma dinarının da dayandırılacağı) Attika ölçütlerine göre tek örnek bir para sistemi kurdu. Onun bu politikası, Mısır sikkeleri için Fenike ölçütünü benimsemiş olan Ptolemeler dışındaki ardıllar tarafından izlendi. Bu sıralarda Roma dinari, Kartaca'nın ve diğer ülkelerin paraları aleyhine Batı'da yayılıyor ve Doğu'nun Yunan sikkeleriyle başarıyla rekabet ediyordu. Ayrıca, para ekonomisi, örneğin Alpler'in kuzeyindeki Keltler arasına bile yayılarak, nihayet doğal ekonomiyi, bütün Demir Çağı boyunca takasın varlığını ısrarla sürdürdüğü birçok kalelerinde ortadan kaldırdı.

Bu çağda gemiler daha büyük ve daha hızlıydılar. Hatta Syrakuzali Hiero için yapılmış 4200 ton yük taşıyabilecek bir gemiden söz edildiğini okuruz. Bu tekne bir başarı sayılmamakla beraber, Helenistik gemi yapımcılarının neler yapabildikleri hakkında bir ipucu verir. Gemilerin yelken ve dümen donanımı da geliştirildi; kaptanlar, artık kıyıyı izlemek yerine, doğrudan doğruya varılacak hedefe yönelmek yoluna, daha önceki yüzyıllarda denediklerinden daha sık başvurma cüretini gösterdiler. Denizcilikte gerçek bir yeni dönem, deniz fenerlerinin yapımı, özellikle de İskender zamanında, tepesindeki küçük ışık kulesinde çıra ateşinin yandığı, 146 metreden yüksek bir kule olan İskenderiye Feneri ile başlatıldı. Limanlardaki gelişmeler bundan daha önemsiz şeyler değildi. Bu alanda da İskenderiye öncüydü, fakat Romalılar tarafından daha sonra yapılan katkılar -su çimentosu, batardo, derin sularda şahmerdanla kazık çakmak- çok önemli oldu.

[(Batardo, denizde temel hazırlarken işçilerin içinde çalıştığı su geçirmez sandıktır. (ç.n.)]

Bu gelişmelere rağmen, Rodos'tan İskenderiye'ye yapılan bir yolculuk,

hâlâ, klasik devirde olduğu gibi, dört günü alıyordu. İskenderiye'den Sicilya'ya alu ya da yedi günde varılabiliyordu; fakat Roma'nın limanlarından (Pozzuoli'den ya da Ostia'dan) İskenderiye'ye yolculuk, normal olarak yirmi ila yirmi yedi gün tutuyordu. Aslında Akdeniz'in bir kıyısından karşı kıyısına geçmek, zamanımızda Atlantik'i geçmekten daha uzun sürüyordu ve deniz kazaları ve daha önemlisi korsanlar gerçekten ciddi tehlikeler oldukları için, hedefe varma şansı çok düşüktü. Akdeniz dışında ulaşım daha da yavaştı. İndüs'ten Dicle üzerindeki Selevkeia şehrine, deniz ve nehir yolu ile yapılan bir yolculuk, ancak kırk günde tamamlanabiliyordu. Muson rüzgârlarından yararlanmanın yolu bulununcaya kadar, Kızıldeniz'in Mısır'a bakan kıyılarındaki Berenice'den Hindistan yarımadasına kadar 4432 kilometrelik uzun yolculuk, dört ila altı ay arasında tamamlanabiliyordu.

Kara ulaşımı da kolaylaştırılmıştı. Helenistik krallar, Arap devletleri ya da doğrudan doğruya ticaret kumpanyalarının kendileri, "Asya'daki kervan yollarının asayişini az çok sağladılar ve bu yolları hanlarla ve posta istasyonlarıyla donattılar. Perslerin kurmuş oldukları yol sistemi Seleusidler tarafından genişletilip geliştirildi. Bu örnekten yararlanarak Romalılar, İtalya'yı önderlikleri altında birleştirince, ülkelerini askeri yollarla birbirine bağlamaya başladılar. Ilıman bir bölgede ulaşımın öncüleri olarak Romalılar, Akdeniz'in kurak toprakları için söz konusu olmayan bazı sorunları çözmek zorunda kaldılar. Toz hoş bir şey olmayabilir, fakat trafiği felce uğratmaz; oysa çamur uğratır. Yakın Asya'da yağmur ancak kısa süreler için yolları batak duruma getirebilecek kadar yağar. Kuzey İtalya'da yağmur, dolayısıyla çamur, hemen hemen yılın herhangi bir zamanında ve uzun süreler için, yollardan geçişi engelleyebilir. Roma mühendisleri bu durumun yarattığı sorunu mükemmel bir biçimde çözdüler. Yaptıkları yollar 19. yüzyıla kadar aşılamayan bir ustalıkla yapılmıştı. Ptoleme'ye göre, örneğin, Roma'dan her yöne yayılan yolların eğimi öyle düzenlenmişti ki, "bir yolcu arabası bir mavna dolduracak kadar yük taşıyabiliyordu."

Gene de kara trafiği ağır ve pahalıydı. Bir habercinin, Dicle üzerindeki Selevkeia'dan Suriye kıyısına varması on beş gününü alıyor ve İS 1. yüzyılın başlarında Roma'dan Britanya'ya kadar bir yolculuk, yirmi yedi ila otuz dört gün arasında tamamlanabiliyordu. Roma'dan Napoli'ye bir yolculuk üç ila beş günü alabiliyordu ki bu, bir trenin birkaç saat içinde alabileceği bir uzaklıktır. Hacimli ya da ağır yükler için kara ulaştırması hemen hemen başvurulamayacak kadar pahalıydı. 2. yüzyılda bilimsel tarımcılık üzerine kitaplar yazmış ünlü bir Roma devlet adamı olan Cato, Pompei'de 384 sester'e bir yağ presi

almıştı.

[Sesterius, bir dinarın dörtte birine eşdeğer bir Roma para birimidir. (ç.n.)]

Bunu şehirden çiftliğine, 112 kilometre kadar uzaklığa taşımak, ona 280 sester'e mal oldu!

Bu koşullar altında endüstrinin, ürünlerini göndermek yerine, kendisinin göç edişine şaşılmamalı. Bu eğilimi bize gene çömlekçilik göstermektedir. İ.Ö. 330'dan sonra, Atina'nın ve Yunan adalarının seramik endüstrileri, İskender İmparatorluğu'nda yeni ihraç pazarları buldular ve yeni mallar sunarak eski pazarlarını yeniden ele geçirdiler. 300'den önceki ve az sonraki tarihlerden, kalıpla yapılan, kabartma şekillerle yeni stilde süslenmiş vazolar, Güney Rusya ve İtalya kadar, İskenderiye'ye, Kuzey Suriye'deki Europos'a, Suriye'nin tüm limanlarına, Filistin ve Küçük Asya taraflarına da büyük miktarlarda ithal edilmişlerdi. Bununla birlikte, 300'den az sonra genellikle göçmen zanaatçıların çalıştırıldıkları yerel çömlek imalathaneleri, çok geçmeden, Mısır, Asya ve Rusya pazarlarını Eski Yunanistan mallarına kapayacak olan taklit mallar üretmeye başladılar. 200'den sonra, bu yeni gelenekle yetişmiş çömlekçiler, Roma pazarina mal vermek üzere, İtalya'daki Calles çevresine yerleştiler. Aynı şekilde cam işçileri bu endüstrinin Suriye'deki eski merkezlerinden göç ettiler ve İ.Ö. 100'den sonra İtalya'da cam imalathaneleri kurdular.

Böyle olmakla birlikte, gerek Afrika ve Asya'daki Helenistik uzantılarıyla birlikte Akdeniz dünyası içindeki gerekse Akdeniz dünyasının sınırları ötesindeki ticaret hacmi her zamankinden büyüktü. Elbette ticaret geniş ölçüde "lüks mallar" üzerinden yapılıyordu. Gene de bazı yiyecek maddelerinin büyük çapta ithali ve şimdi sözünü ettiğimiz çömleklerin ihracı, halkın tükettiği çeşitli malların oldukça uzak yerlere -örneğin Kırım'dan Atina'ya, Mısır'dan Roma'ya- ne kadar yoğun bir biçimde taşındığını gösterir. Gene, kalay gibi hammaddeleri İ.Ö. 300'den sonra artık lüks maddeler saymak güçtür. Cornwall kalayı, düzenli olarak, Fransa kıyıları boyunca Akdeniz'deki Marsilya'ya taşınıyordu. Ayrıca, birçok yabancı lüks eşya ihtiyaç malları durumuna gelmekteydi. Arap günlüğü (tütsü) Yunanistan' da kilosu on şilinge satılıyordu.

Böylelikle Akdeniz dünyasına kervanlar ve gemi filoları, Orta Afrika'dan ve Hindistan'dan kokular, baharat, ilaç, fildişi ve mücevherler; Sibirya ve Orta Rusya'dan altın, kürk ya da orman ürünleri; Baltık'tan kehribar; Britanya adalarından ve İspanya'dan madenler getirmekteydiler. İ.Ö. 114'ten sonra, her yıl ipek yüklü bir

düzine kervan, Çin'den kalkıp Orta Asya çöllerini aşarak Rusya Türkistanı'na vardı, bu pek tutulan mallar oradan da Selevkeia'ya, Antakya'ya, İskenderiye'ye ve Roma'ya gönderiliyordu. Bir Rodos, İskenderiye ya da Syrakuza vatandaşı, filleri, maymunları, papağanları, pamuğu, ineği, kaplumbağa kabuğunu, kürkleri, mürri safiyi, kırmızıbiberi, eboniti, mercanı, kehribarı ve laciverttaşını görüp tanımış olabilir.

Böylece malzemeler ve mamul mallar her yere vardılar. İnsanlar da yayılmaktan geri durmadılar. Helenistik-Roma dönemindeki gelişmesinde kölelik, Britanya'dan ve Etiyopya'dan, Güney Rusya'dan ve Fas'tan, İran'dan ve İspanya'dan sağlanmış kimseler, Yunanlıları, Yahudileri, Ermenileri, Germenleri, zencileri ve Arapları, Selevkeia'ya, Antakya'ya, İskenderiye'ye, Kartaca'ya, Roma'ya ya da Bergama'ya dağıtılmak üzere Delos'taki büyük uluslararası pazara getirdi. Bu gerçekten bir insan sürüsüydü, fakat içlerinde fahişeler ve işçiler kadar yüksek eğitimli doktorlar, bilginler, sanatçılar, yazıcılar ve zanaatçılar da vardı. Tunç Çağı Doğusu'nda olduğu gibi, tacirler yalnızca çeşitli ülkeleri dolaşmakla kalmadılar, yabancı şehirlerde sürekli bürolar ve acentelikler açmak ihtiyacını duydular. Her limanda ya da başkentte koloniler kuruldu. Yahudiler her yerde görülmeye başlandı. Bir Hintli tacirin Mısır'a yerleşmiş olduğunu ve hatta burada bir rahiplik makamını elinde tuttuğunu okuyoruz. Bir Suriyeli tacirler loncası, Delos'ta yatak odaları, mal depoları, bir toplantı ve bir de dua odası bulunan bir hanı sürekli işletti. Birbirlerine ortak olarak Etiyopya'ya bir ticaret gezisi yapan bir Marsilyalı ile bir Spartalı arasındaki sözleşme elimizdedir. Bu devirde özgür emek de daha önceki devirlerde olduğundan daha hareketlidir. Antakyalı bir ipek imalatçısı Napoli'de ölmüştür; İtalyalı bir tunç işleyicisi, işini Lukiania'dan Rodos'a aktarmıştır.

Köle olsun özgür olsun göçmenler, kendileriyle birlikte yeni ülkelerine anavatanlarının modalarını, tekniklerini ve dinlerini getirdiler ve yabancı topraklar üzerinde uluslarının ya da şehirlerinin tanrılarına uygun ayinlerle tapındıkları sunaklar kurdular. Onların (dinlerin yayılması yolundaki) bu kendiliğinden çabalarına Mısır, Suriye ve Makedonya saraylarına misyonerler gönderen, Budizme yeni geçmiş olan Hindistan İmparatoru Asoka'nın başka dinlere bağlı kimseleri kendi dinine çevirme çabası da eklendi. Nihayet Helenistik krallıkların, Syrakuza'nın, Kartaca'nın ve Roma'nın beslediği devamlı ordular, yalnızca endüstri ve tarım ürünleri tüketicileri değil, aynı zamanda barbar kiralık askerlere uygarlık yöntemleri öğreten ve çiftçi çocuklarına yabancı toprakları tanıtan kurumlardı.

Böylece Doğu ve Akdeniz uygarlıkları, birbirlerine karışmış olarak, ticaret ve diplomasi yoluyla, Doğu'daki uygarlıklara, Kuzey'in ve Güney'in eski barbar toplumlarına eriştiler.

Uzakdoğu'da nihayet Çin devletinin bir prensi Şih Huang Ti (İ.Ö. 246-210) Çu İmparatorluğu'nun yeniden içine düştüğü feodal anarşiye son verdi. Bu tarih, Gök'ün oğlu olarak, üyeleri doğuşlarına bakılarak değil, sınavla alınan bir bürokrasinin merkezi yönetimini kurmuş olmakla ünlüdür. Sınav konuları teoloji ve yüksek edebiyat idi; İngiltere'de Oxford mandarinlerinden kopartılan fen bilimleri ve modern diller gibi ödünler de yoktu. Çin uygarlığının sınırları Güney'in tropikal ormanlarına ve çorak Kuzey'in göçebelerinin bulunduklan yerlere kadar genişletilmişti. Bu göçebelere karşı bir savunma duvarı olarak yapılan Çin şeddi 2400 kilometre uzunluğu ve 4,5 ila 9 metre arasında değişen yüksekliği ile yeryüzü üzerinde insanoğlunun yarattığı en büyük değişiklik olarak, Büyük Piramit'i, Hadrianus Suru'nu ve (New York'taki) Radio City'yi gölgede bırakır.

Sonra İ.Ö. 115'te Han Hanedanı zamanında Çin ordusu, yalnız geçici bir süre için olmakla birlikte, Tarım havzasını işgal etti. Sonunda Uzakdoğu ve Yakındoğu uygarlıkları, artık aracılar olmaksızın doğrudan birbirleriyle karşılaşmışlardı. 4. ve 3. yüzyıllarda Akdeniz'de yaygın cam boncuklar, Çin'e gitmeye başlamiş ve Çin'de, bunların içlerinde baryum bulunan yerli taklitleri yapılmıştı; Çin ipeği Hindistan'a İskender'den önce gelmişti. 115'ten sonra İmparatorluk tarafından donatılan ipek kervanları, nöbet kuleleri ve güvenlik kuvvetleri tarafından korunan yollarda ilerlediler. Baktaria Yunanlıları Çinli komşularından yeni bir elementi, nikeli öğrendiler. Çinliler gibi onlar da sikke paralarını nikel ile bakırın bir karışımından yaptılar. Çinliler ise buna karşılık "üzüm kütükleri", yonca ve "saf kan" üstün bir at cinsi aldılar.

Barbar Avrupa'da, Roma tarafından zorla kabul ettirilecek olan uygarlığa geçme hazırlıkları yapılıyordu. Güney Rusya'daki İskitler, kolonilerdeki Yunan uygarlığının önceden etkisi altına girmişlerdi; şimdiyse akrabaları üstüne Helenistik Baktria'nın yaptığı etki bunu pekiştirmekteydi. Etrüsklü tacirler ve Marsilya'dan gelen Yunanlılar Orta ve Batı Avrupa'daki Kelt topluluklarıyla ilişki kurdular, şarap ve lüks mamul maddeler verip bunlara karşılık köleler, metaller ve orman ürünleri olarak mal değişiminde bulundular.

Keltlerin hafif sabanla sürdükleri kare biçimindeki küçük tarlalarında buğday ve arpa yetiştirerek ve sığır besleyerek devam ettirdikleri tarımsal ekonomileri, bir dereceye kadar, kalabalık sayılabilecek bir

küçük şefler ve aristokratlar grubu elinde toplanan ufak bir artı-ürün sağlıyordu. Bu küçük şefler ve aristokratlar, hâlâ Homeros'un kahramanları gibi savaş arabaları içinde savaşarak, bir Tunç Çağı şövalyeliği yaşamını sürdürdüler. Bu şövalyelerin himayelerine girmiş olan, dağınık çiftlik evlerinde ve küçük köylerde yaşayan uyrukları demir araçlar kullanıyorlardı; ama bir de bunun dışında, kendi kendine yeterli topluluklar olabilmişlerdi; bunların nüfus fazlası gençleri, tam neolitik dönemde yapıldığı gibi, komşularını harcama pahasına, kendilerine tarla edinmek için topraklar aramaya kalkıştılar.

Bu nedenle yıkıcı savaşlar salgın halini aldığı için, La Tene Keltleri, tepelik yerleri, hatta Hallstatt'ı atalarından daha sağlam ve daha ustaca tahkim ettiler. Bu tepe kalelerinin birçoğu yalnızca üyelerinin bir savaş sırasında sığırlarıyla birlikte içine çekildikleri sığınaklardan başka bir şey değildi. Ötekiler sürekli olarak kalınan yerlerdi, fakat bunlar bile, ekonomik bakımdan, aralarında göze çarpan bir zanaatçılar, dükkâncılar ve tacirler grubunun bulunmadığı, tek odali, yuvarlak sefil kulübelerde oturan çiftçilerin yaşadıkları köylerden öte bir şey değildi. Örneğin, İS 1. yüzyıl gibi geç bir tarihte, hâlâ demir aletler bu tür kale içine alınmış köylerden getirilmiyor, metaller sürekli kalınan tepe kalelerinin görüş alanları içinde bulunabilecek kadar yakın olsalar bile, dışarıdaki bazı çiftliklerde ve köycüklerde çok küçük çapta eritilip cevherinden indirgeniyordu.

Yalnızca şefler, araba yapıcıları gibi zanaatçıları ve metal işleyicileri ve çark kullanan çömlekçiler besleyebilecek kadar mal biçiminde yeterli bir servete sahip olabilmişlerdi. Hizmetlerinde çalışan bu uzmanlar, olasılıkla, Homeros Yunanistanı'nda olduğu gibi saraydan saraya dolaşmaktaydılar. Fakat bu zanaatçılar, doğacı Yunan desenlerini alıp bunları karmaşık geometrik biçimlere dönüştürerek, göze son derece güzel görünen bir süsleme stili geliştirdiler.

Böylece bir ekonomiye ve artan bir nüfusa sahip olan Keltler, ister istemez yurtlarından taştılar. Tutkulu savaş beyleri, toprak ve ganimet elde etmek için, yanlarında çalışan köylülerin genç çocuklarına önderlik ettiler. 4. yüzyılda Keltler, Alp geçitlerini aşarak Po Vadisi'ni ele geçirdiler ve İ.Ö. 390'da bizzat Roma'yı yağmaladılar. 3. yüzyılda Tuna Vadisi'nden Balkanlar'a yayılan diğer akınlarda, Makedonya'yı ve Kuzey Yunanistan'ı yakıp yıkarak, Küçük Asya'da Galatya barbar krallığını kurdular. Öteki Kelt akınları batıya yöneldi. Bunlar Kuzeybatı İspanya'nın, Britanya'nın maden yatakları bulunan bölgelerini ve Cornwall'ın kalay madenlerini ele geçirdiler, böylece, hem kendi ihtiyaçlarını sağladılar hem de Yunanlılarla şarap karşılığında takas etmek için malları oldu. Keltlerin Paris'i denen

kabilelerinin bir kolu, Marne'nin tebeşirli topraklarından çıkıp, denizyolu ile Yorkshire kırlıklarına giderlerken geri kalanlar Sen kıyısına yerleştiler, bunlar Paris'e adlarını vereceklerdi.

Daha kuzeydeki Cermenler de demir işleyiciliğinin sırrını Keltlerden öğrenmiş olmakla birlikte, barbarlık düzeni içinde kaldılar. Hakat Kuzey Avrupa ormanlık bölgelerinin ağır balçık topraklarını sürmeye uygun bir sistem icat ettikleri açıkça anlaşılıyor; bu, sekiz öküzle çekilen ve Akdeniz ve Kelt sabanlarının yaptığı gibi toprağı tırmıklamak yerine, alt üst etmek için bir döküm tablası ve uzun bir kulağı olan ağır bir saban idi.

Bu yeni teknik ve donatım, zamanla bir nüfus artışına yol açacak olan yeni yiyecek kaynaklarının kapısını açtı. Barbarlar arasında böyle bir nüfus artışının anlamı, ülkelerini genişletmeleri demekti. Eşleri ve ev eşyaları ile birlikte büyük bir göçmen sürüsü -(adlarını Danimarka'nın Cimbria yarımadasından almış olan) Cimrialılar ve Tötonlar ancak İ.Ö. 101'de İtalya'da Romalılar tarafından yok edilecekleri tarihe kadar kalmak üzere, Fransa'nın Keltlerin oturdukları bölgelerini ele geçirdiler. Cermen kolonicileri Ren'i aşarak, yeni kır ekonomisini Belçika Keltlerine ve Kuzeydoğu Fransa'ya tanıttılar ve bunlara karışarak, Belgae denen, Keltçe konuşan, fakat (Caesar'a göre) görünüşçe, (arkeologlara göre) gömme törenleri bakımından, Cermenlere benzeyen bir halkı meydana getirdiler. Bu halkın bir kısmı, İ.Ö. 75 dolaylarında Güneydoğu İngiltere'yi ele geçirdi ve Britanya'nın zengin topraklarını tarihte ilk olarak sabana açtı. 50 yılında İngiltere, Fransa'ya tahıl ihraç etmeye bile başlamişti.

Böylece demir çağının La Tene aşaması boyunca Avrupa'nın ekonomisine hâlâ uzmanlaşmış endüstri alanında çok küçük bir gelişmenin metal, tuz ve birkaç lüks madde ticaretinin desteklediği, Tunç Çağı'nın başlarından beri uygulanandan farklı olmayan bir yiyecek ürünleri tarımı egemendi. Bu kır ekonomisi, aslında, ağaçlık bir bölgenin ılıman koşullarına olabildiğince iyi uymuş bir ekonomiydi. Haklı olarak çobanlığa, özellikle sığır yetiştirmeye, klasik devir yazarlarının bazen bu toplumların ekonomilerinin tarımsal yönünü tümüyle ihmal edecekleri kadar önem verdiler. Fakat sığırlar küçüktü ve kış dönemi, danaların birçoğunun yenmesini zorunlu kıldığı için, sürülerin büyüme olanakları sınırlıydı. Bir endüstriden ve farklı tahil türlerinden yoksun olan bu barbar ekonominin, büyüyen bir nüfusu şöyle dursun, yerleşmiş bir halkı bile besleyebilecek gücü yoktu. Salgın halini almış sürekli savaşlar, Roma lejyonlarının buralara şehir yaşamını ve barışı getirdikleri tarihlere kadar, bu toplumların nüfusunun artmasını etkin bir biçimde önledi.

Şimdi incelediğimiz karşılıklı ilişki kanalları, böylece, Helenistik şehirlerin geleneklerine, çeşitli çevrelerde ayrı toplumlar tarafından edinilip biriktirilmiş buluşları katmıştı. Klasik Yunan'ın Babil ve Mısır bilgileriyle birleşmiş doğa felsefesi, insan tecrübesinin biriktirdiği bu büyük hazneden salt teoride kalmayan gerçek bir uluslararası bilimi damitabilmiştir. Birçoğu yalnızca adları ve kültürleri ile Yunanlı olan Helenistik dönemin bilginleri, artık ne polis'in dar görüşlü burjuvazisinin himayesine bağımlı ne de teolojik bir okulla sınırlıydılar. Yeni ülkelerin kaynaklarını geliştirmeye can atan güçlü devletlerin başkanları araştırmaları, maddi manevi destekledi.

İskender'in kendisi Aristoteles'in bir öğrencisiydi. Ordusuna ülkelerin haritalarını yapmak ve kaynaklarını saptamak üzere araştırıcılar ve gözlemciler eşlik ediyorlardı. Arap Denizi'ni keşfetmesi için filosunu gönderdiği kesindir. Bu gelenekler Mısır ve Asya'daki ardıllarınca liyakatle sürdürülürken, Kartaca'nın Fenikelileri de Atlantik'te benzeri çalışmalar yaptılar. Özellikle Mısır'ın I. Ptoleme'si bilimi destekledi. Onun İskenderiye'de kurduğu Müze (museum), araştırmaya verdiği önemle bir üniversite gibi çalışıyordu. Helenistik kralların ve onların görevlerinin hepsi, sistemleştirilmiş bilginin uygulanmasından sağlanacak siyasal ve ticari çıkarları, herhangi bir şehir-devletinin küçük fabrika sahiplerinden ve küçük tacirlerinden daha açıklıkla gördüler.

Özel tacirlerin ticaret sırlarını açıklamakta daha ihtiyatlı olmalarına karşılık, krallık filolarının kaptanlarının böyle bir sakınmaları yoktu. Devletin bakanları ve kapitalist çiftçiler, botanik, zooloji, genetik ve jeoloji alanlarında pratik deneyler yoluyla ülkelerini ve mülklerini geliştirmekteydiler. Artık sürekli ordular tarafından yürütülen ardı arkası gelmeyen savaşlar, taktik ve stratejide değişikliklere yol açtı. Özellikle uzun kuşatmalar uygulanmaya başlandı, bu ise yeni saldırı ve savunma silahlarını gerektirdi.

Aynı zamanda, büyük Helenistik metropollerin kozmopolit halklari, Anaksagoras'ı süren Atina halkından daha az boş inanlı kimseler değildiyseler bile, daha hoşgörülü davranmış olsalar gerek. Daha önce de işaret edildiği gibi, her şehirde yabancılar, kendileriyle birlikte buralara kendi ülkelerinin dinlerini getirdiler ve dinlerini buralarda sürdürdüler. Bu dinlerle ve bu dinlerin görevlileriyle, geleneksel inançların ve ciddi bilimlerin yanı sıra, yeni sihir ve felsefe türleri - çeşit çeşit mutatabbib (sahte hekim) takımları, astrologlar, alşimistler (simyagerler) ve kehanet tacirleri- yayıldı. Çoktanrıcılık kendi içinde hem yeni tanrılara hem yeni ayinlere kolaylıkla yer bulabiliyordu.

Bu dinlerin tümü de hem devlet tarafından, hem de daha az hoşgörülü olan kitlelerce ağırbaşlı bir hoşgörüyle karşılandı. Hatta, bir yeni dönemin ateşli çabasıyla Budizmi Hindistan'da kurmakta olan Asoka bile, diğer mezheplere hoşgörü gösterip hoşgörü gösterilmesini istiyordu. Yalnızca Yahudilik tekelci bir inanç oldu; yalnız Yehova Tanrı olarak kendisine hiçbir ortak kabul etmeyecekti. Makabilerin devleti dinsel hoşgörüsüzlüğün ve manevi totaliterliğin ilk pratik örneğini verdi.

[Makabiler, İsa'nın doğumundan yüzyıl kadar önce dinsel nitelikli bir ayaklanmaya başkanlık edip yönetimi ele geçiren bir Yahudi ailedir. (ç.n.)]

Çoğu kez gülünç olan kültlerin dallanıp budaklanması her dili konuşan tanrıların rengarenk panteonları, sihir ayinlerinin ve düzmece bilimlerin yayılması, zorunlu olarak boş inanlarda mutlak bir artış demek değildir; bunlar özgür bir fikir alışverişinin işaretleridir. Bu fikirler çok eskilerden kurulmuş rahipliklerin yetkisini kırdı ve aklı başında insanların, rahipler sınıfının çıkarları ya da kitlelerin bağnazlığa karışmadan, pratik bilim üzerinde tartışmaları için serbest bırakılmalarına yol açtı.

Öte yandan Babil'deki eski tapınak araştırma kuruluşları hâlâ işlevlerini sürdürüyorlardı, Matematik metinler ve astronomik gözlemler, İ.Ö. 20 gibi geç tarihlere kadar çiviyazısına geçirilmişti. Batidan gelen Yunanlılar bu eski bilim merkezlerine devam edip, bizim doktora unvanımızın eşiti olan "Kaldeli" (Keldoni-müneccim) unvanlarını aldılar. İskender'in fetihleri, gerçekten, Babil ve Yunan bilginleri arasında iki yüzyıl sürecek sıkı bir işbirliğini başlatu; Tunç Çağı Doğusu'nun belli başlı başarılarını ileride modern dünyaya geçirilmek üzere koruyan bu işbirliğidir. Bu öylesine sıkı bir işbirliğiydi ki, bugün hangi tarafın başı çektiğini kolay kolay söyleyemeyiz; "gündönümü noktalarının gerilemesi" denen olgunun (gece ile gündüzün birbirlerine eşit olduğu noktaların her yıl bir önceki yıldan biraz sonraki bir zamana rastlaması olgusunun) ilk farkına varan kimsenin Babilli Kidannu mu, yoksa Yunanlı Hipparkhos mu olduğu şimdiye kadar cevaplandırılmamış bir sorudur.

Doğu'nun İskenderiye bilimine katkıları, Babil matematiğinin işlem yolları örnekleri vb ile astronomi verileridir. Babil'in altmış tabanlı kesir sistemi gelişmiş biçimiyle, astronomik verilerle birlikte Batı'ya geçirildi; gelişmiş biçimiyle dedik, çünkü Babil matematikçileri, 3. yüzyılda nihayet sıfırı belirten bir işareti kabul edip kullanmaya

başlamışlardı.

İskenderiyeliler ilkin, olasılıkla kendilerinin de Babil'den almış oldukları açı ölçme tabloları için, altmışlık işaretlemeyi kullandılar; fakat İS 2. yüzyıla gelindiğinde, öteki bölümleri (irrasyonel) kareköklerine yaklaştırmaları ve sayısını göstermek için Mısır ve Klasik Yunan'ın hantal ve payı birli kesirleri yerine bu altmışlık sistem kullanılmaya başlandı.

[Geometrimizde tam açıyı altı kez altmışa (360 dereceye) bölen geleneğimizin kökeni, demek ki Babil matematiğinin seksagesimal (altmışlık) sayı sistemine dayanmaktadır. (ç.n.)]

Yunanca hiçlik anlamına ouden sözünden gelen "0" şekliyle bir sıfır işareti de kabul edildi, ama bu yalnızca altmışlık düzendeki kesirlerde kullanılıyordu.

Böylece, altmışlık sistemin Helenistik matematikçilerince benimsenmesiyle, Tunç Çağı'nın sayılara egemen olma yolundaki en büyük katkısı korundu, Araplara geçirildi ve sonra İS 1585'te bizim ondalıklı sayı sistemimiz içinde geliştirilmek üzere yeniden Avrupa'ya getirildi. Fakat, tabii Yunanlılar kendi alfabetik işaretleme sistemlerine altmış tabanlı kesirleri alırlarken, onların en önemli sihirsel yanlarını - yer değerlerini- feda ettiler. Ky (103° 55' 23") durumuna geldi. Roma devrinde Yunan matematikçileri ikinci dereceden denklemlerin çözümü için apaçık Babil yöntemleri kullanıyorlardı (örneğin, bizim genellikle yaptığımız gibi denklemin her iki yanını "a" ile bölmek yerine "a" ile çarpıyorlardı). Hatta Babil örneklerini bile benimsemiş olmalıdır. En azından ortaçağın erken dönemlerine ait olan bir matematik kitabının, Pisalı Leonard'ın Arap ve dolayısıyla Helenistik malzemeye dayanan "Liber Abaci'sinin içindeki bir örnek hemen hemen harfi harfine, biri Babil'in erken dönemlerine, diğeri Helenistik dönemlerine ait olan iki tablette yazılı olan problemin aynıdır.

Helenistik devir sırasında salt matematik alanında sağlanan en büyük başarılar, klasik dönem Yunan geometrik yöntemlerinin geliştirilmesiyle sağlanmıştı. Euklides (İ.Ö. 323-285) yalnızca teorik geometriyi sistemleştirmek ve eğri boyutlu boşluklar üzerine yapılmış çalışmaları genişletmekle kalmamış, aynı zamanda optik teorisinde de bunlardan yararlanmıştır. Hemen aynı tarihlerde Samoslu Aristarkhos, bizim trigonometrik oranlar dediğimiz oranları kullanmaya başladı. Bir kuşak sonra İskenderiye'de Apollonius koni kesitleri diye bilinen yüksek matematik dalını geliştirdi. "Salt geometri"nin bu şekillerinin bile nasıl insan yapısı nesnelerden alındığı verilen adlardan da

bellidir; salt geometrinin incelediği eğriler içinde Helenistik mancınıkçıların fırlattıkları güllelerin izlediği paraboller ve o çağın güneş saatlerinin gölgelerinin çizdiği hiperboller bulunmaktadır.

Syrakuza'da Arkhimedes (287-212), daha önce uygulamada doğruluğu gösterilmiş olan ampirik ilkelere dayanarak, mekaniğin matematik temellerini attı. Bu tür başarılar bizi sıradan bir kimsenin kavrayabileceğinin ötesine götürür, fakat orantılara ve diğer irrasyonel sayılara son derece yaklaşık sayılar elde etmekle bu çalışmaların uygulama için yararlı sonuçlar verdiğini de unutmamalı. Su çarkları kullanan, yeryüzünün haritasını çıkaran ve güneşi ölçen bir çağda, n'nin doğru bir değerinin bulunması, sorunun bir çark ya da bir araba tekerleğinin çevresinin hesaplanması olduğu, Tunç Çağı'ndakinden çok daha önemliydi; çapı, Atina'da bulunanınki gibi 320 cm olan bir su çarkının yapılmasında Babillilerin için yaklaşık sayıları 3, pekâlâ güçlük çıkarabilirdi.

Yunanlı ve Babilli astronomlar arasındaki işbirliği ve çeşitli ülkelerin gözlemcilerinin bulgularını bir araya getirmeleri, (matematiktekinden) daha verimli olmuştur. İonialıların fazla kurgusal serüvenlerinden sonra, Helenistik astronomlar tam anlamıyla bilimsel yöntemlerle dünyayı ölçmeye kalkışma yürekliliğini gösterdiler. İlkin Yengeç Dönencesi üzerindeki Syene'den, sonra İskenderiye'den, güneşin yaz dönüm noktasından geçişi zamanındaki yüksekliği üzerinde yaptığı gözlemlerden, (240'tan 200'e kadar İskenderiye Müzesi'nin müdürlüğünü yapmış olan) Eratosthenes, yerkürenin çevresini 252.000 stadia, yani yaklaşık olarak 39.597 kilometre olarak hesaplamıştır, eğer gerçekten bu sonucu çıkarmışsa, yanılma oranı yalnızca % 4'tür! Daha sonra Poseidonius önce İskenderiye'den, sonra Rodos'tan geçen Canopus meridyeni üzerinde yaptığı anlaşılan gözlemlerden, yerküre çevresinin 180.000 stadia olduğu sonucuna vardı. Ne yazık ki, daha sonraki tarihlerin İskenderiye bilginleri bu küçük rakamı benimsediler ve onu Arap ardıllarına geçirdiler.

Daha yürekli bir girişim, astronomların tanrısal Güneş'le Ay'ı tam anlamıyla akla dayanan yöntemlerle ölçmeye kalkışlarıdır. Aristarkhos, elinin altındaki araçlarla uygulanabilir yöntemler olmamakla birlikte, ustalıklı ve mükemmel doğru iki yöntem ortaya attı. Gözle gözlemlemenin kaçınılmaz hatalarından dolayı, Güneş'in çapının Dünya çapından ancak altı yedi kat büyük ve Güneş'in Dünya'ya uzaklığının ise Ay'ın Dünya'ya uzaklığından 20 kat fazla olduğunu hesapladı. Yüzyılı aşkın bir süre sonra, İskenderiyeli Hipparkhos, başka yöntemler kullanarak, Ay'ın Dünya'ya uzaklığının, Dünya'nın yarıçapının uzunluğunun altmış yedi ila yetmiş sekiz katı ve

çapının Dünya'nın çapının üçte biri kadar olduğu sonucuna vardı. Güneş'i yeryüzünden, yeryüzünün yarıçapının 13.000 katı uzaklığa yerleştirdi. Bu uzaklık gerçek uzaklığın yarısından pek fazla olmamakla birlikte, bu gibi rakamlar sağduyuya olduğu gibi teolojiye de indirilmiş parçalayıcı darbelerdi. İnsan aklı kendi geliştirdiği araçlarla yeryüzü boşluğunun sınırlarını dağıtıp, hayali kurgunun kanatları üzerinde değil, tam anlamıyla pratik geometrinin yol göstericiliğiyle, sınırsız boşluğa doğru bir geziye çıkmıştı. Bunun meyveleri, aldatıcı boş inanlar değil, generallerin ve tacirlerin kullanabildikleri haritalar oldu.

Çok daha altüst edici bir teori de görünürlerdeydi. Gök cisimlerinin hareketlerini açıklamak için, Babilliler ve klasik dönem Yunanlılarca yapılmış olan yeryüzünün çevresinde dönen ortak merkezli küreler teorisinin biriken gözlemlerle uyuşturulmasının gittikçe zorlaştığı görülüyordu. Bu çıkmazdan kurtulmak için Aristarkhos, bizzat Yer'in ve gezegenlerin aslında Güneş'in çevresinde döndükleri yolunda açıkça saçma görünen devrimci bir teori geliştirdi. Babilli Seleukus, İ.Ö. 200'den sonra aynı heliosantrik (güneş merkezli) varsayımı benimsedi.

Ne yazık ki bu teori yalnızca sağduyuya ters düşmekle kalmıyordu, son derece ciddi kuramsal ve gözlemsel güçlükler de çıkarıyordu. Hipparkhos, bu varsayımı, belli bir yıldızın paralaksını Dünya'nın Güneş çevresinde yörüngesinin birbirinin karşısındaki noktalardan gözlemleyemediğini söylemekle gayet makul bir bilimsel temele dayanarak reddetti; gerçekten bu ancak çok güçlü bir teleskopla görülebilecek bir olgu idi.

[(Paralaks, biri Yer'in merkezinden, diğeri Yer üzerindeki herhangi bir noktasında bulunan gözlemcinin gözünden gök cisimlerinden birinin merkezinde birleşmek üzere çekilen çizgilerdir. (ç.n.)]

Böylece, jeosantrik (yer merkezli) görüşü, episaykıllar (merkezi bir daire çemberi üzerinde hareket eden cisimler, yarı döngüler) teorisiyle süsleyerek geri getirmiş oldu. Bu teori tüm sonraki Helenistik astronomlarının ve onların Arap ardıllarının üzerinde çalıştıkları ve ortaçağ kilisesinin kutsal dogmasında somutlaşan "parti çizgisi" durumuna geldi. Fakat Aristarkhos hiçbir zaman tümüyle unutulmadı ve Kopernikus son derece az yeni gözlem verileriyle ona döndü ve dinden sapmakla suçlandı!

Bu tür devir açan astronomik başarılar, Helenistik çağda "bir araştırma ruhu”nun bulunmasından ya da insanların en büyük arınma yolu

olarak bir düşün yaşamı yaşayabilmeleri için boş zamana sahip olduklarından değil, siyasal bağlılık konusundaki tüm çatışmalara rağmen, ortak bir dil kullanan insanların genişlemiş dünyanın her yerinde işbirliği yapmaları sayesinde mümkün olmuştu; çünkü, yıldız hareketlerini ve çeşitli şehirlerden gözlemlenen sapmaları birbirlerine haber veriyorlardı. Bu çalışmalar ne denli tanrısal da olsa, salt meraktan ya da ölümlülerin kaderlerini önceden bilme yolundaki boş bir ümitten değil, bir kimsenin genişleyen dünya üzerinde yolunu bulmak ihtiyacından esinlenmişlerdir. Sonuçları, insanlığı yalnızca mekânın sınırlarından ve Güneş'e ilişkin efsanelerin dehşetlerinden kurtarmakla kalmayıp, aynı zamanda, yeryüzünün, üzerinde insanlar yaşayan bölümünün biçimini anlatmak ve ordulara, ticaret gemilerine ve kervanlara daha önce benzeri olmayan yolculuklarda rehberlik etmek oldu.

Çünkü astronomi coğrafyaya uygulanmıştı. Bir kere Eratosthenes bir derecenin değerini saptayınca Kutupyıldızı'nın yükselmelerinin ve Güneş'in en yüksek noktalarından (meridyenlerden) geçişlerinin açılarla ölçülmeleri kuzeye ve güneye doğru uzaklıklar hakkında karada yürürken ya da denizde gemiyle ilerlerken geçen zamana göre yapılan herhangi bir hesaplamadan çok daha doğru bir fikir verdi. Bu tür gözlemler birbirleriyle karşılaştırılarak, belli yerlerin, upkı gök gibi, ekvatordan olan açısal uzaklığı göstermek üzere, sıfırdan doksana kadar enlemlerle bölünmüş bir yerküresi üzerinde işaretlenebildi. Latitude (enlem, "en" anlamına gelen bir sözcüktür); böylece buna verilen ad da, sistemin uzun Akdeniz'i karşıdan karşıya geçerken gemicilerin yaptıkları gibi gözlemlerle başladığını ortaya koyar.

Akdeniz boyunca gemiyle ilerleyen bir kimsenin ne kadar yol aldığını, yani bir kimsenin olduğu yerin boylamını astronomik yolla bulmak, pek o kadar kolay bir iş değildi. Boylam yerel güneş saatleri arasındaki farklılığı gösterir. Hassas bir modern kronometreyle, yerel öğlenle, yani Güneş'in üzerindeki meridyenden geçtiği zamanla "Greenwitch saati"ni karşılaştırmak ve böylece bir saat -15 derece olmak üzere bulunduğumuz yeri saptamak oldukça kolaydır. Oysa eskilerin yalnızca güneş ve su saatleri vardı. Böyle olunca ancak yerin kendi ekseni çevresindeki günlük dönüşünden bağımsız bir gök olayı, bir Güneş ya da Ay tutulması ya da bir gezegenin bir yıldızın önüne geçerek onu kapatması, bu olayın farklı yerel gözlemleniş zamanlarını karşılaştırma olanağı vermiştir. 331 kadar erken tarihlerde, bir tutulmanın Suriye'deki Erbil'de ve Kartaca'da görüldüğü saatler yazılıp karşılaştırılmıştı. Hipparkhos belli bir olgunun boylamlarını, yeryüzünün çeşitli noktalarında işbirliğiyle sağlanan gözlemlerle saptamayı düşünmüştü. İS 2. yüzyılda onun bu fikri, Ptoleme'nin

astronomik olarak saptanan enlem ve boylamlardan yapılmış ve o zamanlardan beri kullanılagelen yeryüzünün bir iskelet küresini yapmayı başarmasıyla meyvesini verdi.

Ne yazık ki, büyük birtakım yanlışlar doğru diye kabul edilmiş ve bunlar "olgu" yetkesine sahip sayılıncaya dek tekrarlanmıştır. Sözgelimi Eratosthenes, İskenderiye, Rodos, Trakya ve Byzantium'dan ve Dinyeper Nehri'nin ağzından geçen, doğru bir çizgiden başka her şeye benzeyen hattı bulunduğu yerin boylam çizgisi olarak almıştı. Gene de bu çizgi kendinden sonraki antik haritaların temeli olarak kaldı.

Biyoloji bilimindeki kuramsal gelişmeler bu kadar canlı olmadı. Helenistik dönemin botanik ve zooloji alanında sağladığı en önemli başarıları, Ptolemelerin ve Romalıların tarım denemelerinde görülür. Fakat Pontus kralının hekimliğini yapmış olan Krateuas (İ.Ö. 120-63), otlarla ilgili kitabını, tanımladığı ve sınıflandırdığı bitkilerin gerçekçi resimleriyle resimlendirirken, verimli bir metodolojik buluşu getirmiş oluyordu. Fizyoloji ve anatomi alanında, İskenderiyeli Herophilos ve Erasistratos, 300 ila 275 yılları arasında, teşrihi insan bedenleri üzerine uygulayarak önemli keşiflerde bulundular. Daha sonraki bir çağda insanlar tüm hünerlerini kölelerine ve teolojik hasımlarına işkence etme yolunda seferber ederlerken, bu İskenderiyeli hekimler, özellikle Tertullianus ve Augustinus gibi Hıristiyan büyükleri tarafından mahkûm olmuş suçlular üzerinde canlı canlı teşrih yapmakla suçlandırılmışlardır. Mısır'da ve daha az olmak üzere Seleusid Krallığı'nda ve Bergama'da bir kamu sağlık hizmeti örgütünün bulunduğu yolunda bazı kanıtlar vardır, fakat olasılıkla bu hizmetten yararlanma hakkı yalnızca Yunanlı vatandaşlara ve orduya tanınmış, yerli halklar kaderleriyle baş başa bırakılmışlardı. İnsan dışkısı hâlâ en iyi gübre olarak görülürken, salgın hastalıklara, pirelere, bitlere, sivrisineklere karşı açılan seferberliklere benzer herhangi bir etkin tedbir alındığı yolunda hiçbir şey duymuyoruz.

Helenistik bilim, Tunç Çağı biliminin ve 450'den sonra Doğa Felsefesinin olduğu gibi, üreticinin pratik yaşamından kopmuş bir bilim değildi. İ.Ö. 330'dan sonraki iki yüzyılda, mekanik buluşlar alanında İS 1600'e kadar hiçbir dönemde benzeri olmayan bir hasat sağlandı.

Salt mekaniğin matematik temellerini atışının ve bunların doğruluğunu deneysel yollarla araştırmasının yanı sıra, Syrakuzalı Arkhimedes, özgül çekim ilkesinden günlük hayatta nasıl yararlanılabileceğini gösterdi, aslında bu ilkeyi, kendisine teslim

edilen metalin ayarını bozmuş olan bir kuyumcunun müşterisine karşı yaptığı sahtekârlığı ortaya çıkarmak isterken kazara bulmuştu. Syrakuza'nın daha önceki bir tiranı için, Arkhimedes'in öncelleri olan bilginler, Asur ulusunun savaşlar ve kuşatmalar üzerine pek kafa yoran bir ulus olmasına rağmen, Asur savaş donatımının en güçlü parçaları olan sapanlardan, yaylardan, tekerlekli kulelerden ve koçbaşlarından çok daha güçlü olan tahrip makineleri çizmişlerdi. Yeni atıcılıkta fırlatıcı gücü, eğilmiş tahtalarla manivelalar sağlıyor ve bunlar yirmi yedi kiloluk gülleleri 180 metre kadar uzağa fırlatabiliyordu.

Arkhimedes vidanın geometrik özellikleri üzerinde durmakla kalmayıp, aynı zamanda elde ettiği sonuçları su çıkaracak bir makinenin yapılışına da uyguladı. Bu, ağaçtan yapılmış, 1,5 ile 3,5 metre arasında bir derinlikten su çeken ve genellikle insan gücüyle, bir adamın çıktığı döndürmesiyle çalıştırılan bir makineydi. Suyun daha yükseklere çıkartılması, sonradan, dönen bir dolap üzerindeki kasnağa eklenen kovalarla sağlandı. Bu ikinci tipteki sulama makinelerinden İ.Ö. 2. yüzyıla ait bir Mısır papirüsünde söz edilmiş gibi görünüyor.

Nihayet olasılıkla 3. yüzyılda İskenderiye'de yaşamış olan Ktesibios, valflar, silindirler ve pistonlarla donatılmış, eski model pompalarının emme ilkesini uygulayan gayet iyi bir pompa icat etti. Bu makinenin, (belki de kurşun borular elverişli olmadığı, tunç borularsa pahalı olduğu için ve demir dökümcülüğündeki bilgisizlikten dolayı) İ.S. yüzyıllarda kullanıldığını gösteren bir iz olmaması şaşılacak bir şeydir. Benzeri bir kader, çeşitli kaynaklarca verilen dört yüzyıllık bir kesim içinde gerçekte ne zaman yaşadığı saptanamayan İskenderiyeli Hero'nun tanımladığı birçok hava ve su basıncı makinelerinin da başına geldi.

Tahıl değirmenlerinde dönen hareketin kullanılmasının ve su gücünün döner harekete uygulanmasının önemi üzerinde, daha önce durmuştuk. Şimdi, bu su değirmenlerinin, hem düz yatay hareketi döner harekete çevirmek, hem de hızı azaltarak kuvveti artırmak için dişlilerin de kullanıldığı karmaşık yapılı makineler olduklarını belirtmemiz gerekiyor. Bunlar, elbette tahtadan yapılmış makinelerdi, ama zaten değirmen makineleri 18. yüzyıl gibi geç tarihlere kadar hep tahtadan yapılmaktaydı. Daha sonraki saat mekanizmalarındaki ve kronometrelerdeki tüm gelişmelerin hareket noktası olan, bu kez metal dişli çarklar da Hero tarafından anlatılan bir su saatinde kullanılmışlardı.

Uygulamalı kimyada, eski dökme ve kalıplama yöntemlerinin yerini alan ve onlardan üstün nitelikte olan üflemeyle cama biçim verme, olasılıkla İ.Ö. 2. yüzyılda Suriye'de bulunmuş ve çok önemli sonuçlar doğurmuştu. Görünüşe göre, damıtma tekniği de, İ.Ö. 1. yüzyıldan önce İskenderiye'de uygulanmıştı. İmbikler İ.Ö. 300'den sonraya ait olmaları pek olası görülmeyen simya kitaplarında tanımlanmışlardır. Fakat alkolün sarhoşluk tarihinde yeni bir dönemi tam ne zaman açtığı hâlâ bilinmiyor. Kireçli harcın kullanılması, İ.Ö. 3. yüzyılın Helenistik yapıcıları tarafından yaygınlaştırıldı. Romalılar ya da onların çalıştırdıkları yapıcılar kireç ile (ilk Puteoli'nin yakınında bulunan ve onun için adına hâlâ "possolana" denen) bir volkanik külün karıştırılmasıyla hemen hemen hiç bozulmayan, ileride hatta su altına da dökülecek bir çimento keşfettiler.

Hidrostatik ilkeleri, 2. yüzyılda şehirlere su sağlamak için, özellikle Bergama'da ve Roma'da etkin biçimde uygulandı. Roma'da 312'de yapılmış, yer altında on altı kilometreden uzun tünellerden geçen bir kemerli su yolu vardır; yer ölçme ve su düzeyi hesaplama bilgisi bakımından bu başarısının üzerinde durulmaya değer. Fakat Hero'nun kitaplarının ortaya koyduğu gibi sifon (birleşik kaplar yasası) İskenderiyelilerin çok iyi bildikleri bir ilke olduğu halde, Roma mühendisleri bunu (kullandıkları kurşun borular yüksek basinca dayanamayacağı için) hiçbir zaman büyük çaplı işlere uygulamamışlardır.

Helenistik çağ boyunca mekanik icatların -savaş dışında- pek az uygulama alanında kullanılmış olmaları, bize oldukça şaşılacak. bir durum olarak görünüyor. Bu devirde su gücü, görünüşe bakılırsa, un değirmenleri dışında hiçbir endüstriye uygulanmamıştı. Tahıl öğüten su değirmenleri bile, İS ilk yüzyıllarda o kadar enderdi ki, o çağın coğrafyacıları bunlardan özellikle acayip şeyler olarak söz ettiler. Selanikli Antipater, İ.Ö. 1. yüzyılda neşeyle şu şarkıyı okur:

"Kızlar artık ellerinizi sürmeyin el değirmenlerine,
Demeter Nümfelere sizin işinizi yapmalarını emretti,
Tepesine üşüşüp çarkın, döndürecekler eksenini."

[Mitolojide Demeter ekin tanrıçası, Nümfeler su perileridir. (ç.n.)]

Fakat toprak beyleri ve kapitalistler, sağladıkları kârları, ağaçtan yapılmış pahalı makineler yerine canlı araçlara yatırmayı yeğliyorlardi; köleler makinelerden ucuzdu.

Aynı şekilde, Ktesibios'un ve ardıllarının hava ve su basıncı ilkelerine

göre çalışan makinelerinin madenlerden suyu çekme ve bahçeleri sulama işlerine uygulanmadıkları anlaşılıyor. Hero'nun tanımladığı, su orgları, otomatlar gibi makineler zengin bir adamın konuklarını oyalayacak salon oyuncakları ve safdilleri mistik duygulara sürükleyecek tapınak eşyalarıdır.

Bilimin sunduğu buluşlardan verimli bir biçimde yararlanma konusundaki başarısızlık, Helenistik toplumun yapısının ve ekonomisinin içindeki çelişkilerin bir sonucuydu. Bu çelişkiler teori alanına da yansıdı. En özgün ve yaratıcı canlılık, çığır açan buluşlar ve büyük kurucu varsayımlar, hep sonraki 4. ve 3. yüzyıllara, tam da ekonomik sistemin başarıyla genişlemekte olduğu döneme rastlar. Gerçi o zaman temelleri atılan araştırma alanları daha sonra verimli bir biçimde izlenmişse de, İ.Ö. 200'den sonra gerçekten yeni sayılabilecek fikirler ortaya atılmaz oldu; yeni gözlem ve deneyimlerin yerini, verileri yazılı kaynaklardan derleme tutumu almaya başladı. (Strabo ve sonraki coğrafyacılar örneğin, İskender'in gözlemcilerinin ve 3. yüzyıl elçilerinin anlattıklarını, bunlara daha sonraki tarihlerde sağlanmış nispeten az bilgi ekleyerek durmadan tekrarlarlar.) Fakat 200'de ekonomik çelişkiler kendilerini dışta pazar olanaklarının gittikçe genişlemesi yolundaki eğilimin durmasında ve içte yavaş yavaş artan fakirleşme eğiliminde gösterdi.

Bu bölümde anlatılan sistem, kuşkusuz gerçek servette önemli bir artış sağlamıştı. Fakat yaratılan servetin büyük bir kısmı birkaç kralın hazinesinde toplandı; geri kalanların çoğunu da Yunanlılar ve diğer yönetici kastlar aldılar, toprağı süren "yerliler"e çok az, fabrikalarda ve madenlerde çalışan kölelere ise daha az şey bırakıldı.

Ptolemeler tarafından Mısır'da kurulan planlı ekonomi, Eski ve Yeni Krallıklar zamanında firavunun sisteminde olduğu gibi, yalnızca krala gelir sağlamak için planlanmıştı. Bu ekonomi bilimsel olduğu ölçüde Mısır'ın refahını artırdı, hatta yerliler bile daha iyi aletlerin sağlanmasından yararlandılar, belki de daha çeşitli şeyler yediler, kâğıt üzerinde daha özgür bir statüye sahip oldular. Fakat planlı ekonomi, soylularla köylüler arasındaki eski düşmanlığa, Yunanlı yöneticilerle yerli uyruklar çelişkisini ekledi; Yerliler "kendilerini yerlilerden çok üstün gören, kendi dillerini konuşmayan ve öğrenmek niyetinde olmayan yabancıların en önemli rolü oynadıkları bürokratik makine" yerine, belki de "kendi yurttaşları olan" eski yöneticileri yeğliyorlardı. Rostovtzeff'in bu görüşünü, "bir barbar olduğum için aşağılandım" diye acı acı yakınan okuryazar bir Mısırlının mektubu ve köylü sınıfının, fatihlere karşı yerli rahiplerin ayaklanmasını desteklemeye hazır olması doğrulamaktadır.

Bu bürokratik mekanizma oldukça büyük gelirler sağladı. II. Ptoleme (yılda) 14.800 talentlik bir gelirden yararlandı, hatta babasının başbakanı da, eğri yollarla, 6000 talent edinmişti. Fakat yöneticilerin iyi niyetleri ne kadar yüksek olursa olsun, bürokrasi çok geçmeden baskıcı bir makine durumuna geldi. İ.Ö. 196'da üzerinde, hiyeroglif yazının çözülmesinde ilk ipucu olan hem Yunanca hem Mısır dilinde bir kararnamenin yazıldığı Rosetta Taşı, "vergilerin baskısı, ödenememiş, bakayaya kalmış borçların hızla artışı ve bunlarla birlikte gelen el koymalar, suçlularla, devlete ve özel kişilere borçlularla dolu tutukevleri, ülkenin her yanına yayılmış, soygunculukla geçinen birçok kaçak, yaşamın her alanında uygulanan zorlama"nın varlığına işaret eder. Bu kararname, duruma bir çare bulmak için düzenlenmişti, fakat sonraki Ptolemelerin; çıkardıkları aynı derecede insancıl kararnameler gibi, yönetici görevliler tarafından uygulanmayınca, halkta hayal kırıklığı yarattı. Çünkü Helenistik papirüslerdeki yakınmalar, görevliler örgütünün içindeki bozukluk ve zorbalığın Yeni Krallık zamanında olduğu kadar yaygınlaştığını kanıtlar.

Yerlilerin yasal olarak tanınan tek bir çareleri vardı: grev; işçiler işlerini bıraktılar ve çekilmez duruma gelmiş acılarına bir çare bulunana kadar kitle halinde bir tapınağa sığındılar. Bu yola o kadar sık başvurdular ki, sonraki birçok sözleşmelere toprak kiracısını grev yapmama yolunda bağlayan sözler kondu. Bu durumun doğal sonuçları, emek darlığı, köy nüfuslarının yavaş yavaş azalması, tarlaların terk edilmesi, kanalların ve setlerin ihmal edilmesi oldu. Bir şikâyetçi, köylü nüfusunun 140 kişiden 40 cana düştüğünü yazar. Yönetici bir sınıfın çıkarına işleyen bir planlı ekonominin sonuçları bunlardı; hatta biyolojik bakımdan gelişmenin geri döndürülmesiydi.

Yunan şehirlerinde İskender'in fetihlerinin sağladığı olanaklardan en çok yararlanan sınıf burjuvazi oldu. Bu sınıfın; içindekiler, Rostovtzeff ile birlikte şöyle tanımlanabilir: toprakları kiracılar, ücretle tutulmuş işçiler ya da köleler tarafından işlenen toprak sahipleri; ücretli işçilerin ve kölelerin emeğini kullanan kiracı çiftçiler, özgür ya da köle olan emekçilerini yöneten atölye sahipleri, dükkânlarin, gemilerin ve mağazaların sahipleri ya da kiracıları; tefeciler ve kölelerini kiraya verenler. Bu gibi kimselere ait olan güzel evleri, Priene'de hayranlıkla görmüştük.

İtalya'da olduğu gibi Yunanistan'ın da her yanında kendi topraklarında çalışan köylülerin sayısı azalmakta, yerlerini kapitalist çiftlikler almaktaydı. İ.Ö. 300'den sonra (Delos'taki) tapınak yapımı ihaleleri,

5. yüzyılda olduğu gibi, kendileri küçük işleri yapan bağımsız zanaatçılara değil, özgür ya da köle emek kullanan, sözcülüğün modern anlamında müteahhitlere verildi.

Burjuvazinin kârları -ilkin- büyüktü. İskender zamanından önce Atina'nın en zengin adamı yalnızca 160 talente sahip olmuşken, İskenderiyeli Zenon 2000 talentlik bir miras bıraktı.

[(Kabaca bir fikir vermesi için, 5. yüzyılda emperyalist Atina'nın bütçesinin 1000 talent olduğunu belirtelim. (ç.n.)]

Öte yandan 5. yüzyıl Atinası ile karşılaştırıldığında gerçek (reel) ücretlerin düştüğü görülür. Buğdayın iki kat, şarabın iki buçuk kat, kiraların ise yaklaşık olarak beş kat artmasına karşılık, Delos'ta usta bir zanaatçının yıllık kazancının günlük ortalaması en fazla dört obal ve vasıfsız bir işçininki ancak iki obal idi. Zengin vatandaşlar, muhakkak ki şehirlerine armağanlarla ya da kredilerle yaptıkları yardımlarda eli açık davranıyorlardı. Özel kişilerin devlete borç vermeleri Helenistik dönem maliyesinin genel bir özelliğidir; bunun şehrin süslenmesinde, okulların ve diğer kamu kurumlarının yürütülmesinde cömert destekleri oldu. Gene de satın alma gücünün belli ellerde toplanması halkın tükettiği malların iç pazarını sınırladı.

Yeni ihraç pazarlarının açılışı ve Doğu krallarının birikmiş servetlerinin İskender'in askerlerine dağıtılışı, bu dengesizliği bir süre için maskeledi; satın alma gücü inceden inceye düzenlenmiş, orta Sınıf tabakalarına geniş olarak dağıtılmıştı. Fakat çok geçmeden endüstrinin dışarıya göçü ihraç pazarlarını bir kez daha daralttı. Savaşın yaptığı yıkımlar, borç ve köle çalıştıran fabrikaların rekabeti, küçük üreticileri ve perakendecileri proletarya saflarına düşürdü. Sparta'da ve Eski Yunanistan'ın şehirlerinde patlak veren açık içsavaşlarda, borçların iptali ve toprakların yeniden bölüştürülmesi talepleri ortaya çıktı. Fakat burjuvazi her yerde, bazen Roma'nın desteğiyle inat ve başarıyla reformlara karşı koyuyordu.

Elbet Roma'da, önceki sayfalarda ana çizgileri ile anlatılan eğilimlerin sonucu olarak buna benzer bir sınıf savaşı gelişti. Fakat burada, emperyalist savaşlardan sağlanan ganimetler ve barbar Batı ülkelerinde genişleyen pazar olanakları bunalımları ileriki tarihlere attı. Topraklarından edilmiş köylülerin büyük mülklere yeniden yerleştirilmeleri yolunda Gracchus kardeşler tarafından İ.Ö. 131'de ve 121'de girişilen iki çaba, müteahhitlerden, vergi mültemizlerinden ve tefecilerden oluşan yeni orta sınıfa bazı haklar tanıma ve şehir proletaryasına parasız buğday yardımı yapma pahasına, Senato

oligarşisi tarafından bastırıldı.

Nihayet İskender'in seferleri, ardılları ve hâlâ özerk olan şehirdevletleri arasındaki savaşlar, korsanların yoğunlaşan faaliyetleri, barbar Keltlerin saldırıları ve Roma emperyalizmi, Helenistik devirde endüstrinin ve tarımın gerçekten köleler tarafından yürütüldüğü noktaya varılana dek köle ikmalini büyük çapta artırdı. Tabii, köleler yalnızca madenlerde ve taş ocaklarında sistemli olarak ve hızlı bir çalışma temposu içinde ölesiye çalıştırıldılar. Çoğuna kendileri için para kazanma fırsatları verildi; birçokları özgürlüklerini (çalışamayacakları kadar yaşlandıklarında!) satın almayı umabiliyorlardı. Maddi bakımdan, kapitalist bir çiftlikteki köleler bile, çoğu barbar köylülerden daha iyi yaşadılar. Cato, mülkündeki kölelere çarşaflar, battaniyeler, mataralar ve yastıklar veriyordu; kazılarda ortaya çıkarılan çiftliklerin köle kışlaları, Keltlerin yuvarlak kulübelerinden daha iyi barınaklardı. Birçok meslek sahipleri (bizim "siyah ceketli proletarya"mızın karşılığı olan) yazıcılar, doktorlar, eğitmenler, fabrika yöneticileri ve çiftlik kâhyaları, özellikle Roma İmparatorluğu'nda, ama aynı zamanda diğer bazı yerlerde de işçiler ve zanaatçılar gibi gerçekte köle idiler. Kralların ve bakanların köleleri olarak bu kimseler sorumluluk makamlarına yükselebildiler ve büyük servetler biriktirip kendileri için köleler edinebildiler.

Böyle olunca, köleler kendilerini sömürenlere karşı bir çıkar dayanışması bilincine dayanan bir sınıf yaratamadılar. Bu kurum (kölelik) daha çok özgür nüfusu, burjuvazi ve proletarya olarak ikiye böldü. Gene de bazı köle ayaklanmaları patlak verdi ve İ.Ö. 134'ten sonra, Afrika'da, Makedonya'da, Delos'ta, Sicilya'da, İtalya'da ve Bergama'da ortaya çıkan ayaklanmalar tarihte ilk kez ciddi çaplara ulaştı. Ayaklanan köleler genellikle küçük köylülerle ve toprak kiracılarıyla hatta "özgür" proletaryayla birleştiler. Fakat bütün bu çabalar, sonunda Roma'nın ve diğer devletlerin orduları tarafından merhametsizce bastırıldı.

Şurasını da belirtmek gerekir ki, kölelik kurumu zaten de facto (olgu olarak) var olan uluslararası ekonomiye uygun bir ideolojinin çıkıp yayılmasını engellemiştir. Bununla birlikte, bazı Helenistik felsefeler polis'in dar sınırlarını ve hatta öteden beri süregelen Helen ve Barbar ayrımını aşmaya başladı ve bizzat İskender'in, ülkesinin geleneksel düşmanlarını (Persleri) yendikten sonra değindiği tüm insanların birliği anlayışını getirdiler.

Kıbrıs'tan gelip Atina'da Stoa'da dersler vermiş Fenike asıllı bir düşünür olan Zenon, bütün insanların vatandaşı ve kendi rızaları ya

da onun dediği gibi, sevgiyle birbirlerine bağlı oldukları tek büyük bir polis düşledi. (Okulunu Stoa denen yerde açtığı için, felsefe okuluna bu nedenle Stoacı felsefe denir.) Zenon, bu görüşüne uygun olarak köleliği doğaya aykırı bir kurum olarak ilan etti, fakat köleliği bilge kişinin manevi gücüyle üzerine çıkabileceği, hastalık ve diğer maddi bozukluklar gibi önemsiz bir dış arıza olarak gördü; bilge kişi, kölelik ediyor olsa bile, gene de bir kraldır; çok yoksul da olsa, her şeye sahiptir. Bu, baskı altındaki kitlelerin acılarını dile getiremeyecek kadar incelikli, fakat burjuvazinin vicdanını yatıştıracak nitelikte bir öğretiydi. Nitekim daha sonraki Stoacılar, kuşkusuz zengin koruyucularına bir armağan olarak, Aristoteles'in "doğal kö-. lelik" öğretisini canlandırdılar.

Dinler de (tabiatıyla devletin resmi kültleri dışındakiler), tek tanri düşüncesine varma yolunda çabalarken ekonomik alanda gerçekleştirilmiş olan dünya birliğini yansıtmaya başladılar. Çağın en yaygın inancı olan astroloji, teolojik yönüyle, tüm kabile, şehir ve ulus tanrılarına üstün bir güç olan Kader hakkındaki eski Sümer ideolojisinin evrensel biçimi idi. Fakat astroloji ahlaksal yönü bulunmayan salt sihirsel bir inançtı. Resmi olmayan diğer dinler ırk ya da özgürlük-kölelik ayrımlarını kabul etmeyen bir ahlak anlayışı öğretiyorlardı.

Küçük Asya'da, Philadelphia'da (Alaşehir) Agdistis'e adanan bir özel suragin yazıtında şunlar okunur: "Erkek olsun kadın olsun, köle olsun özgür olsun, bu sunağa gelen herkes, tüm tanrılar önünde, hiçbir adama ya da kadına karşı bilinçli olarak kötü hile ya da meşum zehir kullanmayı tasarlamayacaklarına; aşk büyüleri, çocuk düşürme, gebelikten korunma ya da adam öldürme, hırsızlık gibi şeyleri ne kendileri yapıp ne de başkalarına öğütlemeyeceklerine; hiçbir şey çalmayıp, bu eve karşı iyi davranacaklarına yemin etsin." Elbette bu gibi kültler, yeryüzündeki toplumun kötülüklerini düzeltmekle ilgilenmeyip, bu tür kötülüklerin bulunmadığı yalnızca hayali bir topluma nasıl girileceği sorunuyla uğraşıyorlardı. Yine de bu hayali topluma girmenin yolu ahlaklı davranışlarda bulunmaktı ve köle olsun, özgür olsun herkese açıktı.

Fakat felsefe ve din, köleliğin karşılarına çıkardığı engellerden kaçınabilmiş olsalar bile, kölelik kurumu, insan emeğinden tasarruf sağlayacak makineleri kârlı araçlar olma durumundan çıkararak, bilimin gelişmesine engel olmaya devam etti ve iç pazar için satın alma güçlerini düşük düzeyde tutarak üreticilerin fakirleşmelerine yol açtı. Çünkü, 200'de, klasik ekonominin hatta ıslah edilmiş biçimiyle bile başarısızlığa uğradığı gerçekten belli olmaya başlamıştı. Hiç

değilse Eski Yunanistan'da bu başarısızlığının sonuçları daha o zamandan salt biyolojik ölçütlerle ölçülebilirdi. Fakir olsun zengin olsun vatandaşlar aynı şekilde çocuk düşürme ve çocuk öldürme yollarıyla ailelerin büyüklüğünü bilinçli olarak sınırlıyorlardı. Kölelerin de büyük aileler kurma olanakları yoktu.

Fakat bu felaketin salt ekonomik etkenleri ekonomik sistemin kendisiyle bağdaşmaz nitelikteki salt siyasal etkenlerle pekiştirilmiş ve yazılı kayıtlar da bütün bütün onların gölgesi ardında kalmıştır. Dilin ve kültürün bir ucundan öbür ucuna neredeyse bir örnek olduğu Helenistik dünya, üç ya da daha fazla büyük krallığa ve sayıları değişen şehir-devletlerine ve konfederasyonlara bölünmüştü. Bu birimlerin hepsi de, anlamsız bir azgınlıkla, durmaksızın birbirleriyle savaşmışlardır. "Barbar" devletler -Part devleti, Ermenistan, Arabistan, Roma, Kartaca- bu herkesin birbirlerine girdiği meydan kavgasına hırsla katıldılar. Kendi kendilerini yıkıcı savaşlarla uğraştıkları için, devletler, korsanların ve soygun çetelerinin tartışmalı sınır bölgelerinde yuvalanmalarına izin verdiler, hatta onları bu yolda desteklediler. Bu asalakların çoğalması, barışçı köylülere ve zanaatçılara uygun bir geçim olanağı sağlamayı kabul etmeyen ve sözde erkekçe erdemin en yüksek ifadesi olarak yurtseverlik adına şiddeti ve adam öldürmeyi öven toplumsal düzensizliğin yalnızca bir simgesiydi. Fakat korsanlık ve haydutluk, köle pazarlarını yeniden doldurarak, zaten kötü olan durumu daha da kötüleştirdi.

Bu ekonomik bakımdan başarısız siyasal birlikler arasındaki çatışmalara, nihayet, Roma tarafından en acımasız biçimde son verildi. Kendini İtalya birliğinin (İ.Ö. 390-264) başkanı yaptıktan ve ilkin Kartaca'nın elindeki yabancı toprakları (251'de Sicilya'yı, 210'da İspanya'yı ve sonra da 154'te Kartaca şehrini ve Afrika'daki topraklarını aldıktan sonra), Roma Makedonya'yı, Yunan şehir-devletlerini ve Küçük Asya'daki Helenistik krallıkları, Suriye'yi ve nihayet Mısır'ı yutma yolunda ilerledi.

XII. ANTİK DÜNYANIN GERİLEYİŞİ VE ÇÖKÜŞÜ

Roma tarafından fethedilmesi savaşlarla yaralanmış Akdeniz dünyasına barış getirdi, fakat hemen refah getiremedi. Tam tersine, sefalet getirdi. Roma egemenlik alanının ilk çekirdeği olan İtalya halkları ve şehirleri bir müttefikler ulusu olarak örgütlenmişlerdi; İ.Ö. 88'den sonra giderek bütün İtalyanlar Roma vatandaşlığına alındılar. Bunun tersine olarak, denizaşırı ülkelerde ele geçirilen yerlere, bir Doğu monarkının fetihlerine benzer bir biçimde, haraç alınarak sömürülecek mülkler gözüyle bakıldı. Fakat Babil, Asur ve Pers krallarının buralardan sağladıkları gelirlerin son çözümlemede uyruklarının refahına bağlı olduğunu tümüyle unuttukları durumlar pek enderdi. Genellikle valilerinin de buna göre davranmalarını sağlarlardı. Roma Cumhuriyeti tarafından seçilerek bir yıllığına vali olarak gönderilen yöneticilerinse böyle bir ayak bağı yoktu.

Süresini doldurmuş valilerden oluşan Senato, uyrukları tarafından "Kurtarıcı" ya da "Velinimet" diye selamlanmaya özenmiyordu. Evet, zorbalığa karşı yasalar çıkarılmıştı. Fakat 121 yılından sonra, bir vali itham edilip mahkemeye verildiğinde, servet ve rütbelerini vergi iltizamıyla, tefecilikle, devletten aldıkları imtiyazlarla eyaletleri sömürerek edinmiş olan kapitalistlerin ve müteahhitlerin oluşturduğu bir jüri önünde yargılanmaktaydı. Aynı zamanda, bir kimse ancak "Roma halkı"na rüşvet vererek kendini seçtirebiliyordu. Bu nedenlerden dolayı, bir valinin eyaletinden -biri seçim masraflarını karşılamak, ikincisi dönüşünde beraatını sağlamak ve üçüncüsü geçinmek için olmak üzere üç giderini karşılamaya yetecek kadar servet edinmek zorundaydı. Bu bakımdan valilerin, onları Helenistik dünyanın fakirleşmesi hareketini tamamlayan, benzeri görülmemiş bir sömürüye sürükleyen mültezim ve tefecilerle birleşmiş olmasına şaşmamalı.

Cumhuriyetin son yüzyılında senatörler ve kapitalistler çok büyük servetler biriktirdiler: Pompeius'un serveti 11.000, Craussus'un 7500, Caesar'ı öldürmüş olan Stoacı Brutus'un serveti ise 1700 talent idi. Helenistik devrin bazı memurlarının ve bankerlerinin servetleri bu miktarları aşmış olabilir. Ancak bu, asil Romalıların ganimetin daha az bir kısmını ceplerine indirdikleri anlamına gelmez. (Heichelheim'ın belirttiği gibi) ortada cebe indirilebilecek daha az ganimet bulunduğu anlamına gelir; tahribat ve kötü yönetim birikmiş serveti öylesine

harcamıştı. Ne olursa olsun, bu servetler, endüstriyi ve ticareti örgütlemenin ödülleri olarak değil, savaş yağmalarıyla ve zorbalık, tefecilik ve para oyunları yoluyla sağlanmıştır.

İmparatorluk, Roma şehrinde yalnız oldukça küçük bir sınıfı zenginleştirdi. Borçluluk ve zorunlu askerlik, köylü sınıfının geniş bir bölümünü topraklarından etmişti; onların küçük mülklerinin yerini, kölelerin çalıştırdığı kapitalist çiftlikler aldı. (Bu çiftlikler her zaman büyük mülkler değillerdi: 2. yüzyılda Cato'nun ideali, 13 ila 16 kölenin çalıştığı, 260 dönüm ila 660 dönüm arasında bir çiftlikti.) Mülklerinden edilmiş köylüler endüstri alanında iş sahibi olma olanağı bulamadılar; çünkü şehirlerin çalışan sınıfları da, her emperyalist savaşla pazarlara dökülen kölelerin rekabetinden dolayı fakirleşmekteydiler ve toplumsal itibarları düşmekteydi. İmparatorluğun başkentinin içinde, içsavaş için, bazı Helenistik şehirlerdeki devrimleri tutuşturmuş olan malzeme vardı.

Bu durum, Ren'e ve Manş'a kadar uzanan Kelt topraklarını İmparatorluk sınırları e kattıktan sonra Julius Caesar'ın, bir Yunan tirani gibi en yüksek iktidarı ele geçirmesinde yardımcı oldu. İki yıl sonra Caesar özgürlük adına öldürüldü. Fakat on iki yıldan fazla süren bir iç savaştan sonra, yeğeninin oğlu Augustus Caesar, gerçi kendisine yalnızca princeps (birinci vatandaş) denmişse de, aslında imparator olarak başa geçti. Julius Caesar, yoluna yordamına göre (öldükten sonra) tanrılaştırılmıştı; Augustus ise Doğu'da, daha hayattayken tanrısal şefleri kabul etti; böylelikle Ptolemelerin ve Seleusidlerin ve bunların Babilli, Sümerli ve Mısırlı öncellerinin manevi ardılı oldu. Fakat o artık Fırat'tan Karadeniz'den, Tuna'dan ve Ren'den Atlantik'e ve Kuzey Denizi'nden Büyük Sahra'ya ve Arap Çölü'ne kadar uzanan tek bir devletin monarkı idi. Böylece tanımlandığında Roma İmparatorluğu, siyasal birliklerin olduğu kadar ortak bir kültürden de yararlanan, tümüyle kendine yeterli olabilecek büyüklükte bir coğrafi bölgenin en iyi örneğidir.

Julius ve Augustus, Senato yönetimi valilerinin en kötü aşırılıklarına son verdiler. İmparatorluğa oldukça etkin ve dürüst bir yönetim getirdiler. Her şeyden önemlisi, barış getirdiler; bu büyük birlik iki yüz elli yıla yakın bir süre, o zamana kadar böylesine geniş bir ülkede hiç görülmemiş bir iç barış içinde yaşadı. Augustus'un kazandığı zaferlerden sonra Roma barışı, yalnız bir tek kere, o korkunç İS 68 yılında ciddi bir iç sarsıntıya uğradı: Bu tarihte İmparatorluğun bir sırrı anlaşılmış, bir kimsenin Roma'dan başka yerlerde de imparator yapılabileceği görülmüştü: Üç eyalet ordusu imparator payesini kendi generallerine kazandırmak için İtalya'da birbirleriyle savaşıyorlardı.

Hatta dış barış da İmparatorluğa Britanya'yı (İS 50-80 arasında), Transilvanya'yı ve Romanya'yı (1938'dekine benzer biçimde), Ermenistan'ı ve Mezopotamya'nın bazı bölgelerini kazandıran uzak bölgesel savaşlarda, uzun ve derin bir sarsıntı geçirmiş değildir.

Barışın kısa dönemde sağladığı sonuç, bir refah canlanışı ve hiç değilse yeni bati eyaletlerinde bir nüfus artışı oldu. İspanya ve Kuzey Afrika'da olduğu kadar, Galya'daki (Fransa ve Belçika), Britanya'daki (İngiltere) yeni eyaletlerin de her yanında Yunan-Roma örneğinde şehirler kuruldu. Büyüklükleri bakımından Romalıların şehirleri tümüyle Yunanlıların polislerine benziyorlardı. İ.Ö. 100'de kurulduğunda Kuzey Afrika'daki Timgat şehri yalnızca 130 dönüm kadar bir alanı kapsıyordu: Güney Galya'daki Caerwent'in 193 dönüm kadar olduğu görülmüştür, Napoli'nin yakınındaki Hercualaneum 114 dönümden büyük değildi. Pompei ve benzeri birçok şehirler, 660 ile 700 dönüm arasında değişen genişlikte topraklar üzerine kurulmuştu. Hatta Napoli'nin surlarla çevrili toprakları bile, 1100 dönümü aşmadı, İngiltere'deki Cirencester de hemen hemen aynı büyüklükteydi. Fakat, Romalıların Londra'sı 1320, Capua 1936 ve Fransa'daki Autun 21.565 dönüme varmış, Yeni Kartaca 5820, İskenderiye 10.000 ve Roma, 3. yüzyılda, 13.640 dönüme ulaşmıştı bile.

Kendi başlarına bu rakamlar nüfusta herhangi bir önemli artış olduğunu göstermezler. Bugün St. Malo'nun üzerinde sık evler kurulu olan 281 dönümlük topraklarında yalnızca 7262 can barınmaktadır ve antik şehirler kolay kolay bundan daha yoğun nüfuslu şehirler değillerdi.

[St. Malo, Kuzeybau Fransa'da Bretanya'da bir ada limanıdır. (ç.n.)]

Anlamlı olan şey, İtalya'nın ve Helenistik Doğu' nun bu tür şehirlerine, daha önce barbar olan ülkelerde kurulmuş şehirlerin eklenmiş olmasıdır. Bunların en küçüklerinin dışında hepsi de, Keltlerin La Tene dönemi Britanya'sında içlerinde yaşadıkları tepe kalelerinden ve köylerinden daha geniş alanlar kaplayan ve üzerlerinde çok daha sık yapılar kurulmuş yerleşme yerleri idi. Bir Belgae krallığının başkenti olarak Colchester'in sefil kulübelerinden ibaret düzensiz bir biçimde kümelenmiş olduğu, yapılan kazılar sonunda görüldü. Aynı yer üzerinde kurulmuş olan eyalet şehri ise, ferah evleri iyi planlanmış bir biçimde yerleştirilen bir şehir olarak görülür.

Helenistik polis'ler gibi kamusal bir su dağıtım sistemine sahip olan Roma İmparatorluğu'nun şehirlerinin de artık, genellikle her sokakta güzel kamu yapıları, hamamları, tiyatroları, kemeraltları, kapalı pazar

yerleri ve heykeller ve çeşmelerle sulu toplanma yerleri vardı. Özel kişilerin evleri zevkli ve ferah yapılardı. Pompei gibi, en fazla 30.000 nüfuslu bir taşra içmecesinde, arkeologlar, mozaik döşeli freskli duvarları, kemerli avluları, camlı pencereleri, akar çeşmeleri, banyoları ve helaları bulunan konakların dizildiği bir sürü sokak ortaya çıkardılar.

Yerden yükselmiş bir bahçesi de bulunan iyi bir orta sınıf evi, 1003 metrekarelik bir alanı kapsayabiliyordu, en büyük kabul salonu 14,5 metre uzunluktaydı. Ortalarında çevresi sütunlu iç avluları daha tantanali evlerin büyüklüğü 12'ye 60 metredir. Sayıları çok olmamakla birlikte, bu tür evler, burjuvaların konutları idiler ve bu sınıfın sayısal gücüyle oranlı olmayan büyüklükte bir alanı kaplamışlardı. Küçük satıcılardan, zanaatçılardan ve işçilerden oluşan daha geniş bir kitle bir ya da iki odalı dayanıksız evlerde ya da daha büyük şehirlerde ise yükseklikleri 18 metreyi bulabilen çok katlı apartmanlarda yaşamaktaydılar. Gene, Pompei'deki bir fırıncının, zemin katında fırınlar ve eşeklerle döndürülen dört değirmen bulunan (iki katlı) evi, 27 metre uzunluğunda ve yaklaşık 18 metre genişliğinde bir alan üzerindeydi. Britanya'nın uzak Norwich bölgesindeki Caistor'da, çömlekçi fırınlarının yaşadıkları evler, mozaik döşemeleri ile çok şaşaalı görünürler.

Ayrıca, Helenistik polis'ler gibi Roma şehirlerinin de yerel (belediye) yönetimleri vardı. Pompei'de Vezüv'ün patlayıp şehri lavlar altında bırakmasından önce şehirde yönetim görevleri için ateşli bir rekabetin varlığını gösteren seçim afişleri bulunmuştur. Zengin vatandaşlar Yunan'da ve Helenistik dünyada olduğu gibi hamiyetli kimselerdi ve şehirlerini parklarla ve yapılarla süslemekten ve vatandaşları yararına gladyatör oyunlarının ve diğer eğlencelerin masrafını üstlenmekten zevk duydular.

Rostovtzeff, bir keresinde, bu yeni şehirlere "haylazlar yuvası" demişti, fakat buraları aynı zamanda endüstri ve ticaret yuvaları idi. Buralarda uğraşılan elişleri, yalnızca şehirlilerle kır halkı arasında değil, aynı zamanda İmparatorluğun çok uzaklarındaki barbarlarla ilişkiler kurulmasını sağlamıştır. Sözgelimi Capua'da yapılmış olan saplı tunç tencereler, İskoçya'da, Danimarka'da, İsveç'te, Macaristan'da ve Rusya'da yeraltından çıkarıldılar. Zanaatçılar ve endüstriciler İtalya'dan ve Helenistik Doğu'dan Batı'ya göç ettiler ve yeni eyaletlerde fabrikalar kurdular. Helenistik çömlekçilik geleneğinin kalıplanarak yapılmış kırmızı sırçalı kapları, şimdi Fransa'daki, "Almanya'daki ve hatta İngiltere'de Colchester'deki çömlek imalathanelerinde yapılıyordu. Suriyeliler, Ren Vadisi'nde ve Kuzey

Fransa'da cam imalathaneleri kurdular. "Afrika asıllı ve Kartaca vatandaşı olan bir cam zanaatçısı"nın Lyon'da mezarı vardır.

Tüm imparatorluk ülkeleri içinde serbestçe ticaret yapılmaktaydı. Şehirler mükemmel yollardan oluşan bir yol örgüsüyle birbirine bağlandı. Her yerde limanlar kuruldu, mevcut limanlar geliştirildi, denizyolları aruk korsanlardan temizlenmişti. İtalya'da yapılan çömlekler Küçük Asya'da, Filistin'de, Mısır'da, Kuzey Afrika'da, İspanya'da ve Güney Rusya'da bulundu; Fransa'daki fabrikalarda yapılan mallar, İspanya, İtalya, Sicilya kadar, Kuzey Afrika'ya ve Mısır'a da ulaştı.

Fakat imparatorluk, kendine yeterli olmakla birlikte, kapalı bir ekonomi değildi. Kuzeyin barbarları imparatorluğa köle, kehribar, kürk ve diğer malzemeler sağlıyorlardı. Karşılık olarak şarap, (daha çok Fransa'dan ve Ren ülkelerindeki çömlek ocaklarından) kap kacak, metal eşyalar ve İskoçya'nın kuzeyindeki uzak adalarda olduğu kadar, Almanya'nın Doğu Prusya'ya kadar uzanan her yerinde, İsveç'te, Danimarka'da ve Norveç'te yapılan kazılarda bulunan sikke paralar aldılar. Karadeniz limanlarından yayılan ticaret yolları, benzeri malları, Güney Rusya bozkırlarından onların ötesindeki orman kuşağına kadar uzanan topraklara dağıttı.

Düzenli deve kervanları, çölleri aşarak, Güney Arabistan'dan ve Mezopotamya'dan baharat, güzel kokular, bedene sürülen yağlar ve mücevherler getirdiler. Bu kervanların batıdaki son konak noktaları olan Petre, Jerash, Baalbek, Palmira ve Dura-Europos, tümüyle bu trafiğin bir sonucu olarak zengin ve müreffeh şehirler durumuna geldi. Roma'nın himayesi altında Mısır ile Hindistan arasındaki dolaysız deniz ticareti, Arapların denetimi altındaki kervan ticaretinin kısmen yerini alarak yoğunlaşmıştı.

Hintli gemiciler, Arsinoe ve Berenice gibi Mısır limanlarından Kızıldeniz'in aşağılarına doğru yelken açtılar ve sonra Güney Arabistan kıyıları boyunca hareketle Basra Körfezi'nin ağzını geçip, kıyıdan giderek İndüs Deltası'na ulaştılar. Fakat hiç değilse İS 50'den sonra, Yunanlı bir deniz kaptanı olan Hippalos'un buluşundan yararlanmaya başlandı; muson rüzgârları doğrudan doğruya Hindistan yarımadasına varmak üzere okyanusu aşmada zamanından çok büyük bir tasarruf sağlayan güvenilir bir ulaşım olanağı sunuyordu. Ağustos ayındaki güneybatı musonu, hem okyanusu geçmede itici güç, hem de, hâlâ keşfedilmemiş olan pusula gibi güvenilir bir rehberlik hizmeti görmekte, ocak ayındaki kuzeybatı musonu ise dönüş yolculuğunu sağlamaktaydı.

Muson rüzgârlarını kullanarak Berenice'den hareketle, 4290 kilometrelik yol, altı aydan daha kısa bir süre içinde alınabildi; dönüş yolculuğu da doksan gün içinde tamamlanabildi. Gerçekten, mayıs ayı içinde İtalya'dan tahıl gemileri ile ayrılıp, İskenderiye'den Nil kayıkları ve kervanlarla Kızıldeniz'e kadar gidilerek, tam bir yıl sonra, yeniden Roma'ya dönmek umulabiliyordu. Bu yolda düzenli bir filo kullanılmaktaydı; içlerinde 55 metre uzunluğunda, 14 metre genişliğinde, 13 metre yüksekliğinde bir geminin bulunduğunu okuyoruz. Filo Roma pazarına yalnızca Hindistan malları değil, Çin'den karayoluyla ya da Hint ve Çin gemileriyle denizden taşınmış Çin ürünleri de getirdi. İthal edilen şeyler genellikle -Hindistan'dan dansözler, papağanlar, abanoz, fildişi, inciler ve kıymetli taşlar, baharat ve kokular, Çin'den ipek ve ilaç gibi- "lüks mallar"dı; fakat bunlardan bazıları, kırmızıbiber gibi oldukça geniş çevrenin kullandığı zorunlu ihtiyaç maddeleri durumuna gelmekte gecikmedi.

Taşıma alanındaki sınırlılıklar ve Ortadoğu ve Uzakdoğu toplumlarının yapılarından dolayı, ithal edilen bu malların karşılığı, kitle üretimi yapılan mamul mallarla ya da tarım ürünleri ile ödenemedi.

İmparatorluktan Doğu'ya yüksek kalitede dokumalar, cam ve metal eşya, parşömen ve papirüs ve mercan gibi maddeler ihraç edildi. Fakat Roma'nın Hindistan ile arasındaki ticaret dengesi açık vermekteydi ve aradaki fark, para -hem de iyi altın para- ihraç edilerek kapatıldı. Roma "aure"leri Hindistan'ın her yanında hâlâ çok sayıda topraktan çıkarılmaktadır ve bu paralar Seylan ve Çin gibi çok uzak yerlerde de bulunmuştur. Gümüşün bakıra ve altına oranının düşüşüne bakılarak, imparatorluk içindeki altın stoklarının üçte ikisinin ve gümüş stoklarının yarısının, 4. yüzyılda, çoğu doğuya olmak üzere, imparatorluk sınırlarını aştığı hesaplanmıştır. (Augustus zamanında bakırın gümüşe oranı 1'e 60, gümüşün altına oranı 1'e 12 idi; 330'dan sonra bakırın gümüşe oranı 1'e 125 ve gümüşün altına oranı 1'e 14 ya da 18 oldu.)

Nihayet, Yunan-Roma tarım bilimi Kuzey Afrika gibi batı eyaletlerinin geri kalmış topraklarına verimli bir biçimde uygulandı. Romalılar ve eyaletliler, Fransa'nın Ren Vadisi'nin ve Güney İngiltere'nin her yanında kapitalist çiftlikler kurdular. Bu çiftliklerde Akdeniz teknikleri uygulandı, üzüm bağları ve diğer yeni bitkiler yetiştirilip, bunların iklimine alıştırıldılar. "Villa" denen çiftlik binalari, İngiliz yaylalarından bildiğimiz gibi La Tene dönemi Keltlerinin düzensiz sıralanmış sefil çiftlik evlerinin tam karşıtı güzellikte yapılardır.

Kölelerin yatıp kalktıkları yerler bile, o yüzyılların yerli köylülerinin ahır benzeri evlerinden çok daha sağlığa uygun yerlerdir. Sahiplerinin daireleri ise, mozaik döşemelerle süslüdür. Kuzeyin alışık olmadıkları sertlikteki kışına karşı koyabilmek için, İtalyan mülk sahipleri, hatta, ustalıklı bir biçimde yapılmış merkezi ısıtma (kalorifer) sistemleri kurdular.

Roma İmparatorluğu insanlığın tecrübesinin birikeceği eşsiz bir hazine oldu. İmparatorluğun dünyanın çeşitli bölgelerine dağılmış olan bütün bölgeleriyle sınırları ötesindeki uygar ve barbar dünyalar arasındaki ticaretin yoğunluğuna daha önce değinmiştik. Bunun yanı sıra tacirler, zanaatçılar ve köleler, devlet memurları ve subaylar imparatorluğun en uzak ileri karakollarına kadar durmaksızın geziyorlardı. Uzun sınır boylarını barbarlara karşı korumak için ihtiyaç duyulan koskoca devamlı ordu, aynı zamanda bir eğitici güç idi. Bu orduya imparatorluğun her yanından askerler alınıyordu, fakat olağan uygulama onları kendi ülkelerinden uzakta olan yerlerde hizmete göndermekti. Nihayet, Doğu'dan Roma'ya elçiler ve misyonerler geldi, öte yandan Marcus Aurelius'un da Çin'e bir elçi yolladığı söylenir.

Bu şekilde el altında toplanan geniş bir bilgi kitlesinin bilimsel düzenlenmesi işinde pek bir gelişme sağlanmamıştır. Dağınık olguları bir kurala indirgeyecek hiçbir özgün, yaratıcı varsayım geliştirilmemiştir. Biriktirilen bütün bu veriler bir tek büyük buluşa bile yol açmamıştır. Eğitim görmüş, hatta bilgin, geniş bir çalışmayan sınıfın varlığına rağmen, İmparatorluk Roması salt bilime hiçbir önemli katkıda bulunmadı. Seneca ve Plinius gibi zengin amatörler bir Yunanlı yazıcılar ordusunun yardımıyla, doğa bilgileri konusunda ciltler tutan ansiklopediler düzenlediler. Bu ansiklopediler, içlerine bir miktar gerçek ve yeni gözlemler konmuşsa da, şaşılacak derecede sistemsizdirler ve Aristoteles'in eleştirici yargısından, gözden kaçmayacak ölçüde yoksundurlar. Plinius bir yandan sözleriyle sihri açıkça reddederken, öte yandan insanı üzecek derecede her şeye inanmaya hazırdır. Helenistik bilim geleneği, yalnızca İskenderiye'de, ancak burada bile anlatılan sınırlılıklara uğramış olarak, başarıyla kendini sürdürüyordu.

Uygulamalı bilim alanında da, imparatorluk zamanında sağlanan gelişmeler, yararlanılabilecek kaynaklara bakılırsa hayal kırıcıdır. Roma mimarları ve mühendisleri, Helenistik dünyadan ve Cumhuriyet dönemi İtalyası'ndan aldıkları yöntemleri ve teknikleri, hiçbir devrimci yenilik getirmeksizin, uygulayıp büyüttüler. İmparatorlar çalışmalarını teşvik edip desteklediler ve askeri hastaneler hayran kalinacak biçimde örgütlendirildi, fakat elde edilen sonuçlar ender

olarak yeni bulgulardı. Hatta en çok saygı gören tarım alanında, imparatorluk dönemi yazarları, Cato'nun yazdıklarına pek az şey ekledi. Romalıların ve onların eyaletlerdeki öğrencilerinin, Akdeniz'de geliştirilmiş bir çiftlik sistemini ılıman Fransa'nın ve Atlantik İngilteresi'nin çok farklı topraklarında uygulamanın güçlüklerinin farkına varıp varmadıkları, aslında villaların her şeye rağmen gerçekten bilimsel olup olmadıkları sorulabilir.

İmparatorluğun karşılıklı ilişkileri kolaylaştırmasından bilimler yararlanmamışlarsa da, dinler yararlanabilmişlerdir. Köleler göçmen zanaatçılar, tacirler ve askerler, kendileriyle birlikte, her türlü Doğu dinini, yalnızca başkente değil, Roma dünyasının en uzak sınırlarına kadar götürdüler. İskoçya ve Almanya'daki uzak sınır noktalarında bile, Mısırlı tanrı İsis ve İranlı Mithra'ya adanmış sunaklar yapılmıştı. Bu biçimde yayılan birçok mezhep ve tarikat içinde yalnizca Yahudilik ve Hıristiyanlık, dünya çapında değerli dinler olacaklardı. Yahudilik bu dine doğuştan girenler dışında çok sayıda kimseyi kendine döndüremeyecek kadar fazla milliyetçi bir dindi; Hıristiyanlık ise, bir dünya ekonomisinin uzun süredir ihtiyaç duyduğu gerçek bir uluslararası ideolojiyi sağladı.

Hıristiyanlık, üyeleri İsa'nın kişiliğinde Kutsal Kitap'ta sözü geçen Mesih'i gören ve onun yeryüzünde krallığını kurmak üzere çok yakın bir zamanda geri döneceğini uman kimseler olan küçük bir Yahudi mezhebi olarak ortaya çıkmıştı. Fakat İsa'nın sevgi öğretisi ve onun hem böyle bir sevginin örneği, hem de amacı olan yaşamı, kurtuluş ve yeniden diriliş vaatleriyle birlikte bu inanca sınırsız genişlikte bir çekicilik verdi. Paulus'un gezilerinden sonra, bu din ilkin başlıca köleler ve proleterler arasında benimsenmiş olsa da, hızla yayıldı. Hıristiyanların tek tanrıları, Yehova gibi, kendisine borçlu olunan tapınmaya başka hiçbir tanrının, hele tanrısal imparatorluğun ortak edilmesini hiç hoşgörmeyince, Hıristiyanlar da Yahudiler gibi Roma devletinin kovuşturmasına uğradılar. Roma hâlâ her çeşit kültü hoşgörüyle karşılıyordu, ama bir tek şartla, o dinin töresi imparatorluğun tanrısal başına sadakat gösterilmesinin doğru olduğunu resmen açıklamalıydı. Fakat Rablarına duydukları sevgi onlara acılara dayanmak ve geçmişte örneği olmayan, bir metinlikle bir ideal için ölmek esinini verdi. Sonunda -fakat, devlet yitmekte olan güçlerini desteklemek için ideolojik bir dayanağa ihtiyaç duyduğu zaman-devletin yalnızca hoşgörüsünü değil, maddi desteğini de kazandılar.

Bu süre içinde Hıristiyanlık, bir rahiplik örgütüne, bir kutsal kitaba ve birçok teolojik görüşe sahip olmuştu. İsa'nın ilk öğrencilerinin ve

onların yakın izleyicilerinin bir örgüte, incelikli ayinlere ya da inançlarının felsefe planında formülleştirilmesine ihtiyaçları yoktu; her an Mesih'in döneceğini umuyorlardı. Fakat geri gelişin geciktiği görülünce, inançlarda birtakım düzeltmelerin yapılması kaçınılmaz oldu. Hıristiyan kardeşlerin toplantılarını örgütlemek, kendini bu dine vermişleri yönetmek ve inanmayanları çekmek için, önderler ortaya çıkmaya başladı. Bizzat kilisenin büyümesi ve hepsinden önemlisi kovuşturma baskıları, örgütlenmeyi kesin bir zorunluluk haline getirdi. Kilise kendine imparatorluğun yönetim sistemini model alan bir hiyerarşi geliştirdi. İsa'nın hayatından ve sözlerinden hatırlananlar erkenlerden kaydedilmiş olmalı. Bunlar derlenip, düzenlenip, havarilere ait olduğu söylenen yazılarla bir araya konulunca, başına İbrani Kutsal Kitaplarının (Eski Ahit'in) çoğunun eklendiği bir "kanun" (şeriat) meydana getirdiler. Böylece Hiristiyanlığın misyonerleri, Yahudilerin, Zoroastercilerin ve Orpheusçuların kitaplarıyla rekabet edecek bir kutsal kitapla donatılmiş oldu.

İmparatorluk memurları ve orta sınıflar karşısında inançlarını savunmak ve açıklamak için liderler, dinsel deneyimin duygusal içeriğini, çözümleyici bir mantıkla formülleştirmek zorunda kaldılar. Bunun için, ister istemez Yunan felsefesinin ve Aristoteles mantığının terminolojisini kullandılar; klasik devrin ve Doğu'nun onay görmüş ya da hoşgörü ile karşılanmış, bilinen öğretilerine değinmelerle de destekliediler. Böyle bir formülleştirmenin yapısındaki güçlükler, kovuşturmanın baskısı kalkar kalkmaz, kaçınılmaz olarak, her biri öteki tüm karşı görüşleri "sapma" diye damgalayan mezheplere bölecek görüş ayrılıklarının ortaya çıkmasına yol açtı. Aynı zamanda, Yahudilikten, Yeni-Platonculuktan ve diğer yapıları birbirinden farklı kaynaklardan alınan etkiler, İsa'nın basit öğretilerine katılmıştı. Gerçekten Yahudilerin Tekvin (Oluşum) kitabındaki bilimsel mitoloji, Aristoteles'in açıkladığı biçimiyle, Yunan bilimi ve hatta Hipparkhos'un yer-merkezli astronomisi, bu en başarılı mezhebin akideleri içinde birleştirildi.

Aynı şekilde neolitik geçmişin yerel kahramanları ve ana tanrıçaları, ermişler, din şehitleri ve bakireleri olarak kabul edilerek, Hıristiyanlığa geçenlerin gönülleri okşanırken, Hıristiyan ayinleri gizem kültlerinin törenlerinden ve rahip-kralların giysilerinden alınan öğelerle zenginleştirdi. Herhangi bir diğer kurtuluş öğretisinde bulunacağı gibi, İsa'nın öğretisi içinde de saklı olan, (birtakım davranışları önleyici) olumsuz yaptırımlara gittikçe daha büyük bir önem verilir oldu. Bir sevgi dini olarak Hıristiyanlık olumlu erdem alanında (bazı davranışlarda bulunmaya itici niteliğe sahip oluşunda) tüm diğer dinleri geçmişse de, cehennemin tüyler ürpertici

tasvirlerinde, Mısır, Zoroasterci, Orpheuscu ve Budist inançlarıyla aynı çizgiye geldi.

Nihayet İsa'nın yakında gelecek olan krallığı ve ölümden sonraki yaşam üzerinde odaklaşan umutları ve korkuları dolayısıyla ilk Hıristiyanlar, dinsel görevleriyle çatışmadıkça, içinde yaşadıkları toplumsal düzeni kabul ettiler. İsa'nın (gelecek yeryüzü) Krallığında köle ile özgür arasında hiçbir ayrım olmayacaktı, ama bu dünyada kölelik yerleşik bir kurumdu ve köle kendisini efendisinin iradesine bırakmalıydı.

Bununla birlikte, Hıristiyanlığın insanların kardeşliği anlayışı ve "Komşunu kendin gibi sev" emri, ahlaksal davranışlarda bulunmak yolunda, kabileye ya da polis'e bağlılıktan daha evrensel ve gene de Stoacı felsefeden ya da Roma Hukuku'ndan daha güçlü bir iti oldu. Fakat ilk anda bu yeni din, eski dinler gibi, kendilerine imparatorluğun kaynaklarından ve doğal bilimin sunduğu nimetlerden bu dünyadaki yaşamlarında bir şey verilmeyen kitleler için, yaşamı anlamlı ve yaşanmaya değer bir duruma soktu. Hıristiyanlık, ekonomik sistemin gittikçe güçten düşmesi karşısında, zorunlu olarak, bu dünya umutlarının boşluğuna inandıkları ölçüde, orta ve yukarı sınıflar arasında da yayıldı.

Şehirlerin çoğalıp güzelleşmesi ve yukarıda anlattığımız ticaretin canlı bir hareketlilik içinde olması, sınırsız bir refah izlenimi vermiştir. Gene de imparatorluk, Helenistik ekonominin çelişkilerini ortadan kaldıramamıştı. Roma hiçbir yeni üretici güç yaratmamış ve Helenistik çağda yaratılan elinin altındaki üretici güçlerin kullanma alanlarını genişletmemişti. Endüstrinin yapısında kökten bir reform bile yapılmamıştı. "Egemen üretim düzeni olarak manifaktür'den (imalattan, küçük meta üretiminden) fabrika ve makine üretimine geçme yolunda bir adım atılmadı."

Kuşkusuz üretici birimin boyutları büyümüştü. Örneğin, Arretium (Toskana'daki Arrezo) seramik endüstrisi, beş yüzyıl önce Atina'daki seramik endüstrisinden daha büyük çapta örgütlendirilmişti. Burada İ.Ö. 25 ile İS 25 yılları arasında işletilmiş olan 25 çömlek imalathanesinden ikisi yaptıkları mallara "imzalarını atmış" olan 30'dan fazla zanaatçı çalıştırmıştır, onu 10 ila 14 arası ve yalnızca altısı 7 ila 10 gibi az sayıda zanaatçı çalıştırmışlardır. Bu elli yıl içinde 58 zanaatçının imzalı vazolarını satmış olan en büyük firma, daha az ustalığı gerektiren işlerde, bir anda en az yüz köle çalıştırmış olmalı. Aynı şekilde dokuma endüstrisinde Pompei'de bile 25 dokuyucu çalıştıran bir atölyenin bulunduğunu okuyoruz.

Tek bir yönetim alunda çok sayıda kimsenin çalışıyor olması, daha önce görmüş olduğumuz klasik devir Atinası'ndaki ve Korinthosu'ndaki işbölümünden daha geniş bir uzmanlaşmanın bulunduğunu göstermez. Bu durum herhangi bir mekanizasyonun zorladığı bir durum da değildir. Su değirmenleri sözgelimi, İS 1. yüzyılda, İ.Ö. 1. yüzyıldakinden daha seyrektir. Roma Cumhuriyeti döneminden sürdürülen "aristokratik" gelenek, sermayenin endüstri alanina yatırılmasını frenledi. Senatörlerin ticaretle uğraşması yasayla yasaklanmıştı. "Yalnızca tarım ve daha az ölçüde olmak üzere ticaret", klasik devir Yunanistanı'nda olduğundan daha fazla, yegâne "saygıdeğer" işlerdi; endüstri, azatlılarla aşağı doğumlu ve maddi olanakları sınırlı başka kimselere bırakılmıştı. Buna uygun olarak yeni zenginler, Petronius'un ünlü satirindeki azatlı Trimalchio gibi, servetlerini toprağa yatırmaya koşuştular. Trimalchio, Nero zamanında gemicilik ve tefecilikle servet sahibi olduktan sonra, mülkler ve çiftlikler almaya girişir. Böyle bir kapitalist, olsa olsa bir atölyede çalıştırmak üzere köleler satın alabilirdi; fakat bu durumda bile, işleri bir azatlı ya da kiracı yöneticiliği için, iktisatçıların girişim işlevi (teşebbüs unsuru) dedikleri işi yapıyor olmayacaktır.

Nitekim Pompei'de, bu küçük kasabada yaşayan 3000 kadar insanın ihtiyaçlarını karşılamak için çalışan, içlerinde değirmenleri de bulunan kırk küçük fırın ve yirmi kadar çırpıcı dükkânı bulunduğunu görüyoruz. Aynı şekilde, İS 70'ten sonra batı pazarlarına mal sağlamak alanında Arrentium'un yerini alan Güney Fransa'daki Lezoux'daki seramik endüstrisinde, ticaret markalarından, sekiz ayrı firmanın bulunduğu biliniyor.

İmparatorluğun erken dönemlerinde görülen servetteki gerçek artış, uygarlığın yüzeysel genişlemesinin ve yıpratıcı savaşların bir süre için durdurulmasının sonucu olarak sağlanmıştı. Fakat "şehir uygarlığının yayılması, aslında yeni ele geçirilmiş toprakların kaynaklarını örgütleyen ve onları küçük bir azınlık kapitalistler ve iş adamları sınıfının elinde toplayan bir sömürü düzeniydi". Bir başka deyişle, malların pazarı genişletilmiş ama derinleştirilmemişti (yani üretilen mallar yeni yeni ülkelerin üst sınıflarından alıcı buldu, ama o ülke içinde aşağı sınıflarca tüketilen mallar durumuna gelmedi). "Çok geniş bir aşağı sınıfın satın alma gücü hâlâ düşüktü. Bir parça iyi kaliteli malların alıcıları, (Helenistik devirde olduğu gibi) orta ve yukarı sınıftan ve ordudan kimselerdi."

Tarım alanında, köylü sınıfının durumu iyileşmemiş, tersine, olasılıkla eski eyaletlerde, örneğin Mısır'da daha da kötüleşmişti. Tiberius

tapınaklara sığınanların dokunulmazlığı geleneğini kaldırarak grev hakkını sona erdirdi. Britanya gibi Kelt ülkelerinde yerliler, Roma'nın buraları imparatorluğuna katmasından önce yaşadıkları aynı pislik içinde yaşadılar ve topraklarını aynı etkinlikleri düşük yöntemlerle işlediler.

Endüstri alanında köle emeğinin rekabeti, zanaatçıların ve kol işçilerinin sayılarının artışı sınırlandırdı. Herkesçe kabul edildiği gibi, köleler özgür işçileri iş sahasından sürmüş değillerdi. Roma'da, 1. ve 2. yüzyıllara ait yazıtlarda sözü edilen zanaatçıların yüzde 27'si özgür, yüzde 66'sı azatlı (özgürlüğü veri verilmiş köle) ve yalnızca yüzde 7'si köle idi; İtalya'nın geri kalan yerlerinde ise zanaatçıların yüzde 46'sı özgür, yüzde 52'si azathı ve yüzde 2'si köleydi. Tabii, kölelerin mezar taşlarıyla ya da dinsel derneklerdeki görevlerle şereflendirilmeleri diğerlerinden daha az olası bir durumdu -bizim başvurduğumuz yazıtların çoğu ise bu kaynaklardan sağlanmıştır bu nedenle yukarıdaki rakamlar çalışan nüfusun gerçek oranlarını vermez. Bununla birlikte, bir tuğla imalathanesinde bile tuğlalara, 52 köleye karşılık 22 azatlının ve 22 durumu belirsiz kimsenin adları basılmıştır. İS 25'ten önce, Arretivm'daki çömlek imalathanelerinde çalıştıkları bilinen 132 işçiden 123'ü köleydi; fakat Fransa ve Ren Vadisi seramik endüstrisinde ne kadar köle çalıştırıldığı bu şekilde belgelendirilememiştir. Dijon'da bulunan yazıtlarda dülgerlerden, metal işleyicilerinden diğer zanaatçılardan “köleler" diye değil, “bağımlılar" (clientes) diye söz edilmektedir.

Tekrar hatırlanmalıdır ki, kölelerin uygulamada, yaşamlarını sürdürmek için gerekli asgarinin üzerinde bir "pecilium" kazanıp bunu alıkoymalarına izin verilmiştir.

[Pecilium, Roma hukukunda eşin, çocuğun ya da kölenin sahip olabileceği özel mülktür. (ç.n.)]

Yazıcılar, eğitmenler ve diğer birçok mesleklerde çalışanlar genellikle kölelerdi. Caesar'ın köleleri gerçekten devlet bakanlarının gördükleri işleri görmüş olabilirler. Bazı yetkili yazarlar gerçek ücretlerin İS 200'e kadar yükseldiğini iddia ederler. Bu doğru bile olsa, endüstri işçisinin emeğinin ürettiğinden aldığı pay çok küçüktü.

Gerçek, kitlelerin yaşam standardının çok düşük olduğu ve çok düşük olarak kaldığıdır. "Antik Çağ'ın insanları bolluk içinde yaşamamışlarsa da, zaten pek az şeye ihtiyaçları vardı. Nispeten az miktarlarda et ve şarap tüketip, başlıca buğday ekmeği, zeytin ve incirle beslenerek, yalnızca mangallarla ısınıp yağ lambalarıyla aydınlatılan kötü

döşenmiş odalarda yaşarlardı." Çoğu kimseler, görünüşe bakılırsa, bu yaşam standardını kabullenmişlerdi ve bunun yükseltilmesini amaçlayan hiçbir reklam propagandası yoktu.

Bu durumda iç pazar, Helenistik ve klasik çağ dünyalarında olduğu gibi sınırlı kalmıştı. Dış pazar aruk daha fazla genişletilemezdi. İS 150'de uygar dünyanın sınırlarına dayanılmıştı. Daha fazla genişleme olanağı ortadan kalkınca, tüm sistem daralmaya başladı. Bu kez Roma İmparatorluğu içinde, salt ekonomik güçlerin bu sonuçlarını gözden uzaklaştıracak herhangi bir siyasal kargaşa araya girmedi. Girmeyince de, İ.Ö. 450'den beri klasik ekonomi içinde saklı çelişkilerin yıkıcı sonuçlarını gözlemleme olanağına kavuşmuş olduk.

Bu sonuçlar kendilerini ilkin 1. yüzyıl refahının parlak yüzünde hafif gölgeler olarak gösterirler. Daha bu dönemde, eskiçağ endüstrisinin, daha önce gördüğümüz ürünleri yerine kendini ihraç etme eğiliminin yine ortaya çıktığını görürüz. Yeni eyaletlerin talebi, İtalya ve Yunanistan'daki fabrikaların genişlemesiyle değil, zanaatçıların Fransa'ya, Almanya'ya ve Britanya'ya göçüyle karşılandı. İ.S. 25'e kadar Batı'da kullanılan iyi kaliteli çömlekler Arrentium'dan ithal edilmekteydi. Bu tarihten sonra, bu malların üretiminde uzman kişiler, yerel pazarların ihtiyaçlarını karşılamak üzere, ilkin Güney Fransa'ya, sonra kuzeye ve Almanya'ya nihayet hatta Britanya'ya göç ettiler. Cam endüstrisinin durumu da, daha önce belirttiğimiz gibi, aynı olgunun bir başka örneğidir.

Bu göçün sonucu, özellikle ucuz tüketim mallarında, eyaletler arası ticaretin gerilemesi oldu. Her eyalet, kendi ihtiyaçlarını, doğal kaynaklarının izin verdiği ölçüde, kendisi karşılayan bir ekonomik birim olma eğilimi gösterdi. Bu, Avustralya'nın ve Kanada'nın gümrük politikalarının esinlendiği türden herhangi bir şovence kendine yeterlik isteğinin sonucu değildi. Daha çok, taşıma sistemindeki evvelce açıkladığımız yetersizliklerden ileri gelmekteydi. Mükemmel Roma yolları bile yükte ağır malların taşınmasını gerçekten ucuzlatabilmiş değildi. Öyle ki, "eyaletlerden her şeyi ithal eden Roma, bunların karşılığını, hiçbir zaman, onlardan aldığı vergilerden sağladığı para dışında bir yolla ödeyemedi".

Daha da vahim olan, kapitalist çiftliklerin eski Doğu tarzında kendine yeterli "evler" durumuna gelme eğilimleriydi. Cato'nun yaşadığı günlerde çiftlikte yalnızca küçük onarımlar yapılıyordu; büyük işler için yerel demirci çiftliğe çağırılırdı. Kölelerin giysileri, pişmiş tuğlalar ve metal aletler kasabadan alınıyordu. Augustus zamanında yalnızca büyük ve şehre uzak mülkler özel zanaatçılar kullandılar. Fakat İ.S.

50'den sonra Plinius her mülkte dokumacıların, çırpıcıların, demircilerin, marangozların ve benzeri zanaatçıların bulunduğunu veri sayar.

Sonra köle emeği kullanmakla birlikte bilimsel olarak işletilen ve pazar için üretimde bulunan kapitalist çiftliklerin yerini, yalnız kendileri ve efendileri için yiyecek malları tarımı ile uğraşan bağımlı (işlettiği toprağı bırakma hakkı tanımayan) kiracılar ya da ortakçılar tarafından işletilen mülkler aramaya başladı ya da kapitalist çiftlikler yanında bu tür mülkler de belirdi. Villa ortaçağ Avrupası'nın "manor"una (malikâne) dönüşmeye başladı. Bu, köle çiftçilerin ve çobanların yerini, klasik çağ Yunanistanı'nın ve eski İtalya'nın belkemiği olan türden özgür köylülerin değil, tohum ve araç gereç için toprak sahibine bağımlı olan ve kiralarını genellikle ürün ve bazı hizmetlerle ödeyen kiracıların alması demekti. Böyle bir sistem, daha önce birkaç kez değinildiği gibi, eski bir Doğu sistemidir. Bu sistem yeni burjuvaziye "toprağı başında bulunmayan toprak beyleri olarak uzmanlaşmamış tarımdan servet edinme" olanağı verdi. Bu kesinlikle Tunç Çağı'nın Doğu ekonomisine, hatta neolitik kendine yeterliğe doğru atılmış bir geri adımdı.

İster büyük ister küçük olsun uzmanlaşmış tarım yapan çiftçi, kendisinin, ailesinin ya da kölelerinin ihtiyaçlarını karşılamak için şehir endüstrisine dayanırdı. Bu yeni tür kiracı ise, ihtiyaçlarının büyük bir kısmını ev ekonomileriyle karşılayabilmekteydi. Toprak beyleri mülklerinde, içlerinde kölelerin ya da kiracıların angarya yolu ile çalıştırıldıkları küçük çaplı demirhaneler, çömlek ve kerpiç imalathaneleri ve tuğla fırınları bulundurdular. Yalnız cam eşyalar ve yabancı maddeler gibi lüks malların şehirden satın alınması zorunluluğu vardı.

Bunun kaçınılmaz sonucu şehir endüstrilerinin gerileyişi ve bir zamanların gelişmiş şehirlerinin fakirleşmesi oldu. Bu süreç, şehirlerin kapsadıkları alanların küçülmesi olgusu ile ölçülebilir. İ.S. 275'ten sonra Autun yaklaşık olarak 2200 dönümden büyükken, 110 dönümden küçük bir kasaba durumuna düştü; aslında İ.S. 300'den sonra Fransa'da 250 dönümü aşan şehir enderdi. Bordeaux 266 dönüme, Nantes, Rouen, Troyes 182 dönüme düşmüşlerdi. Britanya'da da 3. yüzyılın son çeyreğinde durum bundan daha az açık değildir. Verulamium'da (St. Ablans) şehrin surları kısmen yıkılmış ve tiyatro terk edilmişti. Wroxeter'de kasabanın merkezi yanmış, yeniden yapılmamıştı. Bu olgular, hiç değilse ilksel üreticilerin sömürülmesiyle ilişkili olarak küçük burjuvazinin yıkılışını simgeler.

Şimdi, Rostovtzeff'in dediği gibi, "Eski Yunan'da ve Helenistik devirde endüstri alanında sağlanan ilerleme, mal talebinin sürekli olarak artmasının bir sonucuydu. 125'ten sonra endüstri malları pazarı, imparatorluğun şehirleri ve taşra bölgeleriyle sınırlandı. Endüstrinin geleceği bunların satın alma gücüne bağlıydı. Şehir burjuvazisinin ise satın alma kapasitesi büyük olduğu halde sayıları sınırlıydı ve şehir proletaryası gittikçe fakirleşmeye başladı. Kır halkının maddi refahı artmışsa bile bu çok ağır bir artıştı. "Oikumene"nin (meskun dünyanın) sınırlarına ulaşıldığında, endüstri iç pazar olanaklarını daha etkin bir biçimde kullanmalı ve pazarı, aşağı sınıfları da kapsayacak biçimde genişletilmeliydi. Bu ise imparatorluğun yapısında bir değişikliği gerektirecekti" (Cambridge Ancient History, XIII, 252).

Reklam, proleterlerin ve köylülerin taleplerini kışkırtmada ve bu talebi satın alma gücünün yeniden bölüştürülmesi yoluyla etkin duruma sokmakta başarılı olamayınca, fabrika sahiplerinin, tacirlerin, dükkâncıların oluşturduğu Roma barışının meyvelerini derlemiş olan orta sınıf da kendini proleterleşme kaderi ile karşı karşıya buldu. Bu durumda, Helenistik Yunanistan'daki öncülerin yaptıkları gibi, aile üyelerinin sayısını sınırlamaya başlamış olmalarına şaşmamalı. Bundan yalnızca büyük toprak beyleri ve onlar da ancak neolitik kendine yeterliğe dönerek kaçınabildiler.

İ.S. 250 yılına gelindiğinde, refaha benzeyen ne varsa ortadan kalkmıştı. Roma ekonomisinin iflas ettiği açıkça ortaya çıkmıştı. İmparatorluğun sonraki dönemlerinde halkın tüm sınıflarının doğurganlıklarındaki ünlü gerileyiş, bunu biyologlara bildirmektedir. Bilimsel yanları ile de, klasik çağın uygarlığı, sonunda imparatorluğun siyasal birliğini bozar ve Avrupa'da Karanlık Çağı resmen başlatan barbar istilalarından yüz elli yıl önce ölmüştü.

* * * * *

Bu yüz elli yıl içinde son imparatorlar, genellikle Devlet sosyalizmi diye yanlış olarak adlandırılan bir Doğu merkezciliği rejimini canlandırarak, uygarlık mekanizmasını kurtarmak için boşuna, ama kahramanca bir çaba gösterdiler. Nasyonal Sosyalizm, gününü doldurmuş bir toplumsal düzeni sürdürme gibi benzer bir amaçla, hemen hemen özdeş yöntemleri kullanmış olduğuna göre, şimdi elimizde (ona ad olarak verebileceğimiz) daha uygun bir terim vardır.

İmparatorluğun fakirleşmesi ve nüfusunun azalması, doğal olarak etkisini devlet üzerinde de gösterdi. Geniş imparatorluk toprakların Cermenlerin oturdukları Kuzey ülkelerinin büyük bir açlık ve

perişanlık içindeki halkları ile Doğu ve Güney bozkırlarının kıskanç göçebelerinden korumak için, büyük bir devamlı ordu vazgeçilmez bir öğeydi. Bu ordunun donatılması, ücretinin ödenmesi gerekliydi. İmparatorlar yerli halktan topladıkları askerlerin yetmemeye başlamasından doğan eksikliği kapatmak için, dışarıdan barbar kiralık asker tutmak zorunda kalınca ordunun masrafları artmıştı. Yönetim ve gelirlerinin toplanması, büyük ve masraflı bir memurlar örgütünü gerektiriyordu. İmparatorlar bazen, örneğin yollar gibi, bazen ise tümüyle yararsız lüks şeyler olan kamu yapıları için büyük paralar harcadılar. Ekonomik sistem gelişirken bu giderler kolayca karşılanabiliyordu; ama yukarıda belirtildiği gibi, ekonomik gelişme sınırlarına yaklaşınca, gelir ile gider arasındaki açıklık dikkati çeker derecede arttı.

Nero daha o zamandan bütçe açığını paranın ayarını düşürerek kapatmaya başlamıştı. Plütokrasi için ithal edilen lüks malların bedelini ödemek üzere külçe ve sikke halindeki kıymetli madenlerin doğuya akışı hazineyi daha da sıkıntıya soktu. 3. yüzyılda, orduların sınırları korumak yerine birbirlerine rakip Caesarların imparatorluk üzerindeki iddialarını desteklemek için kullanıldığı içsavaşlarda gelirlerle giderler arasındaki fark çok arttı. Vergilerin çoğaltılması zorunluluğu doğdu. En ağır vergi yükü şehir burjuvazisinin omuzlarına yüklendi ve bu tam da, malikâne mülklerinin gittikçe artan bir oranda kendine yeterli duruma gelmelerinden dolayı, orta sınıfın vergi ödeme yeteneğinin azalmaya başladığı bir zamana rastladı. O zamana kadar şeref makamları olarak aranan magistralıklar, hem geleneksel olarak, getirdikleri masraflar, hem de yönettikleri şehirlerin vergilerini ödemelerinden sorumlu tutulmaları dolayısıyla, ağır yükümlülükler haline geldi. Böylece magistralıklar, devletin gözüne bu masrafları karşılayabilecek gibi görünen bütün vatandaşlar için zorunlu görevler durumuna getirildiler.

Sonra bu zorunlu kılma, endüstri ve ticaret alanına da uygulandı. Başlangıcında dinsel ve toplumsal amaçlarla kurulmuş özgür dernekler olan zanaatçıların ve tacirlerin loncaları, gerektiği kadar usta ya da gemi sağlamak amacını güden devlet organları durumuna geldiler. Kamu hizmetlerinde sürekliliği sağlamak için, darphane, devlet silahaneleri, devlet dokuma fabrikaları (yalnızca Batı'da 17 tane vardı) kamusal posta örgütü, su işleri ve diğer benzeri kamu hizmetlerinde çalışanlar, işyerlerine bağımlı kılındılar (iş değiştirmeleri önlendi), çoğu kere damgalandılar ve ancak aynı işte çalışan ailelerden evlenmelerine izin verildi. Artık bir kimse bir zanaati benimsemekte ya da yapmakta özgür değildi, yasayla bir işi sürdürmek zorunluluğu altına sokulmuştu. Zanaatlar aslında kastlara dönüşmüşlerdi. Bütün

zanaatlar, aynı zamanda gemi sahipleri, yük arabacıları ve "bir kamu yararı ile ilişkili" diğer hizmetlerin loncalarina da uygulanan askeri bir disiplin altına alındılar.

Başkentin ve az sayıda gözde eyalet kasabalarının yiyecek ikmalleri ve şehircilik hizmetleri böylece sürdürüldü. Roma'da 956 halk hamamı vardı ve yılda 175 parasız seyirlik gösteri düzenlenirdi. Vatandaşlara Gracchus Kardeşler zamanından beri dağıtılan tahıl artık onlar için un haline getirildikten sonra veriliyordu; 300 yıldan sonra Roma'da su değirmenleri yaygınlaşmıştı. Roma İmparatorluğu'nun her yerinde fiyatlar Babil krallarının yaptıkları gibi, emirlerle dondurulduu, ama ücretler de saptandı, ancak asgari ücretler değil, gerçek bir işgücü kıtlığı bulunduğu için, Tunç Çağı'nda olduğu gibi azami ücretler saptanmıştı.

Nihayet ilksel üreticiler toprağa bağlanarak serf durumuna indirildi. Tiberius grev hakkını kaldırarak baskı altındaki bir kiracıyı tek kurtuluş yolu olarak haydutluğa ya da dilenciliğe başvurabileceği bir duruma soktuğunda, bu kader Mısır'daki "kralın köylüleri"nin başına gelmişti bile; 3. yüzyılda bir kâhine sorulan tipik sorular, "Dilenci mi olacağım", "Kaçabilecek miyim?", "Kaçmamı önleyecekler mi?" idi. 300'den sonra aynı sistem esas itibariyle çiftçilerin baş vergisini ödemekten kaçmalarını önlemek için, bir mali tedbir olarak Avrupa'ya da uygulandı. 332'de ilk Hıristiyan imparator olan Constantinus, ortakçı köylüleri (bunlara colonus denirdi) yasa zoru ile malikanede alıkonur duruma soktu. 371'de İmparator Valentianus şöyle yazar: "Biz Kolonları koşullarının ve doğumlarının onları bağladığı topraktan ayrılmakta serbest görmüyoruz. Eğer ayrılırlarsa, geri getirilsinler, zincirlensin ve cezalandırılsınlar." Kiracılar serf olmuştur.

Fakat adam kayırmalar ve düzenin çürümüşlüğü sayesinde, büyük mülklerin toprak beyleri bu devlet makinesinin ağır baskısından kaçabildi. Gerçi toprakları üzerinde çalışan kiracı çiftçileri vergi toplayıcılannin ve diğer memurlar yığınının cebrinden korumaya güçleri yetiyordu. Bu durumda iflas etmiş özgür mülk sahipleri ve şehir işçileri büyük mülk sahiplerinin koruması altına sığınma yolunu tuttular. Bu feodal beyler, zaten ekonomik alanda kendi kendilerine yeterlik durumunda oldukları için siyasal bağımsızlıklarını da elde etme yolundaydılar ve böylece 5. yüzyılda barbar savaşçı sürülerinin tamamlayacağı yıkımı hazırlıyorlardı.

Nihayet totaliter rejimin ideolojik ifadesi olarak, devletin başındaki "birinci vatandaş", "efendi ve tanrı" (dominus ac deus) oldu. Evrensel ve bağımsız bir kilise içinde etkin bir biçimde örgütlenmiş bir

tektanrıcı din olan yalnızca Hıristiyanlık, Nasyonal Sosyalist devletin her şeyi kendi içine eritici tutumuna karşı bir süre için manevi bir sığınak olabildi. Constantinus'un Hıristiyanlığa geçişi genellikle yeni dinin sonul zaferi olarak selamlanır. Oysa bu olay, aynı derecede, totaliterliğin bir zaferi olarak da görülebilir.

Kilise, kuşkusuz yalnızca hoşgörü elde edip kovuşturmalardan kurtulmakla kalmadı, fakat aynı zamanda servet sahibi olma olanağını ve diğer inançları kovuşturma hakkını da kazandı. Bu kazançları için kendisinden istenen bedel yeryüzü düzeninin din adamlarinca onaylanmasıydı. İmparator gerçekten artık "efendi ve tann" değildi. "Ortodoks ve Apostolik imparator" olmuştu.

[("Ortodoks" doğru inançlı, "Apostolik" işığını havarilerden almış anlamına gelmektedir. (ç.n.)]

Egemenliği, İlâhi Kelâm'ın egemenliğinin yeryüzündeki bir benzeri ve temsilcisiydi. İstanbul'daki "Kutsal Saray"da "Tanrısal Evhalkı (hanedan)" yaşıyor ve "Göksel Buyrultular" çıkarıyordu; yıllık vergi saptamalanina bile "İlâhi Takdir" deniyordu.

Sanki insanlık Yunan Demir Çağı'ndan Doğu Tunç Çağı'na geri döndürülmüştü. Bizans'ın havası, Atina'nın ya da İskenderiye'nin havasından çok Babil'in ya da Ur'un havasına benziyordu. Doğu merkeziyetçiliğine ve despotluğuna bu sapma da imparatorluğun toprak birliğini kurtaramadı. Cermen sürüleri batı eyaletlerini çiğnediler, Roma'yı bile yağmaladılar. (İmparatorluk başkenti Constantinus zamanında Byzantium'a [İstanbul'a] taşınmıştı.) Bir barbarlık seli yalnızca, fakirleşmiş bir kalıntı durumuna düşmüş olan uygarlığın çekirdeği antik Doğu Akdeniz bölgesi -Bizans İmparatorluğu- dışında, uygarlığın sonradan elde ettiği tüm ülkeleri bastı.

* * * * *

Yok, Byzantium Ur değildi. Vatandaşları, yalnızca sayıca çok daha kalabalık değil, aynı zamanda (Augustus zamanından beri çoğu sınırları gerilemiş olmakla birlikte) herhangi bir Sümerlinin düşleyebildiğinden çok daha geniş bir dünyanın vatandaşları idiler. Bir zamanlar kölelerin döndürdükleri değirmenleri şimdi su gücü çeviriyordu. Bir “Ortodoks ve Apostolik İmparator” ile “Agade'nin kudretli tanrısı Narâm-Sin" arasında sözelden öte farklılıklar vardı. Bizans imparatoru, kendisini yalnızca Akadlıların değil, bütün insanların Babası olan bir Tanrının hizmetçisi diye görür. Onun

evrensel egemenliğinin askeri zaferlerle genişletilmeye ihtiyacı yoktur.

Gerçekte burada incelediğimiz, uzun çağlar boyunca biriken kültürel sermaye, Roma İmparatorluğu'nun yıkılışıyla, Tunç Çağı'nı kesintilere uğratıp sona erdiren daha küçük çapta çöküşlerde yiten daha ufak kültürel birikimlerin toplamından daha fazla yok edilmemişti. Elbette bu çöküşle birçok asil ve güzel incelikler yok olup gitmişti. Fakat bunların büyük bir kısmı yalnızca küçük ve sınırlı bir sınıf için yaratılan ve bu sınıfın yararlandığı şeylerdi. Kendilerinin ilerici nitelikli olduklarını biyolojik alanda kanıtlayan ve daha geniş sınıfların katılmasıyla gerçekten halk tabanına oturmuş olan çoğu başarılar, geçici olarak taşlaşmış da olsalar, muhafaza edildiler.

Öyle ki, Doğu Akdeniz'de şehir hayatı tüm sonuçlarıyla birlikte hâlâ sürüyordu, çoğu zanaatlar klasik ve Helenistik çağlarda geliştirilmiş teknik beceri ve araç gereçleriyle hâlâ uygulanmaktaydılar. Çiftlikler yine pazar için üretimde bulunmak üzere bilimsel yöntemlerle işletiliyorlardı. Mal değişimi (takas) para ekonomisinin yerini tümüyle alamamış, yine de kendine yeterlilik ticareti tümüyle felce uğratmıştı. Yazı unutulmamıştı. Nitekim İskenderiye'de ve Byzantium'da bilimsel ve edebi metinler gayretle kopya edilip muhafaza edildi. Yunan tibbi hastanelerde kilisenin dualarının yanı sıra kullanıldı.

Uygarlığın daha yeni eyaletlerde uğradığı kayıplar, diğerlerine göre daha büyük oldu. Fakat kendine yeterlik yönünde bir tepki göstermiş olmasına rağmen, barbarlaşmış Avrupa Taş Çağı'na geri dönmedi, hatta La Tene döneminin düzeyine inecek kadar da gerilemedi. Akdeniz şehirlerinin ortadan kalktığı yerlerde bu şehirlerin yerini yalnızca tepe kaleleri almadı. Bir katedral ya da manastirin çevresinde Sümer tapınak şehirlerinin vücut bulması olayı meydana geldi. Fakat bu tapınak şehirleri Tunç Çağı'ndaki örneklerinin küçük birer kopyası olmaktan öte kuruluşlardı. Bu şehirlerin vatandaşları kendilerini, dar bir alüvyon vadisinin vatandaşları diye değil, geniş bir yuvarlak dünyanın vatandaşları olarak gördüler. Her ne kadar yolların bozulması ve onları sık sık rahatsız eden tehlikelerle birbirlerinden yalıtılmış bir duruma düşmüşlerse de, hacılar, misyonerler ve tacirler bir kıtanın çeşitli bölgeleri arasında seyahat edebilecek durumdaydılar ve ettiler de: İmparatorluk zamanında ortaya çıkmış olan yeni sanat ve zanaatlar yok olmamıştı. Sözgelimi, Suriyeli camcıların soyları tüm karanlık çağlar boyunca Norman ve Ren cam imalathanelerinde çalıştılar. Feodal mülklerde su değirmenleri kuruldu, bunlar 700'de İngiltere'de bile işlemekteydiler.

Bundan önceki sayfalarda uygarlığın "ana geleneği"nin oluşumunu

açıklamış ve bu geleneği, Mısır ve Mezopotamya'daki kaynaklarından, Helenistik Akdeniz'de birbirlerine karışmalarına kadar izlemiştik. Uygarlığın Roma İmparatorluğu haznesinin yıkılışı ile uygarlık nehri engellenmiş ve dağılıp yitmiş gibi görünmektedir. Fakat bu kitabın yazılabilmesi olanağı bile, bu varsayımı çürütmeye yeter. Bir son söz koymak için, uygarlık akıntısının Atlantik çevresindeki taze bir ekonomi ile nasıl yeni bir bilim ve teknolojiyi suladığını göstermek gerekecek. Bu oluşun ana çizgileri belirgindir.

Bir yandan, klasik devrin teorisi ve Helenistik devrin teknolojisi Bizans'ta ve İskenderiye'de bir teokratik devletin kısırlaştırıcı ortamında, ileride canlanabilecek bir bitkisel yaşam durumunda muhafaza edildi. Bu öğeler, Sasani yönetimi İran'ının çok daha hoşgörülü havasında (530-580 yılları arasında varlığını sürdürmüş olan Jundişabur Üniversitesi'nde) ve sonra İslamların dünyevi fetihlerinin, insanlarla meskun dünyanın büyük bir bölümünün birliğini gerçekleştirecek bir barış ve refah devri yarattığı Bağdat halifeleri zamanında (750-900) yeniden canlanmaya başladı. Eski iç çelişkiler Arap dünyasının refahını yıkıp yönetim biçimini parçalamadan önce, "Sünni inanç 1106'da İslam'ın bağımsız araştırma yazgısını ebediyen mühürlemeden önce; Araplar tarafından özümlenen yeni deneyimlerle zenginleştirilmiş olan eski yapının kan akımı, İspanya'nın Magrip eyaletlerinden ve Sicilya'dan Avrupa'daki yeni damarlara aktarıldı."

Öte yandan Avrupa'daki barbar sürüleri bütün yazıcıları, rahipleri, zanaatçıları ve tacirleri öldürmüş değillerdi. Kilise yalnızca Hıristiyanlığın dogmalarını ve ayinlerini değil, aynı zamanda yazı yazma ve hesap yapma tekniklerini, üzerinde kesin uylaşıma varılmış zaman birimlerine ve bu zaman birimlerinin saptanmasına yarayan aletlere (saatlere) saygıyı, yabancı mallara olan talebi, klasik sanatın ve Roma mimarlığının camlı pencereler gibi bazı inceliklerini hacıların ya da misyonerlerinki gibi bazı gezi nedenlerini, rasyonel tip, bilimsel tarım uygulamalarından arda kalmış bazı anıları da canlı olarak korudu. Daha önce belirtildiği gibi, birçok zanaatçılar varlıklarını sürdürdüler; eski Akdeniz kasabalarının yerini yeni katedral şehirleri aldı.

Avrupa'nın kır ekonomisi Roma yönetimi öncesinin Kelt ekonomisine gerilemedi. Kır ekonomisi, kuşkusuz, hatta imparatorluğun son zamanlarında olduğundan daha büyük oranda, özgür olmayan serfler tarafından yürütülen ancak geçime yetecek kadar yiyecek maddeleri tarımına dayanıyordu. Besbelli, sık sık yerel kıtlıklar çıkıyordu ve tüm dünya ülkelerinden sağlanmış bir artı-ürünün dağıtılması gibi bir

olanak artık söz konusu olmadığından, bu kıtlıklara çare bulunamıyordu. Bununla birlikte feodal mülkler, gerçekten iliman orman kuşağının iklimine uygun çiftlik yöntemlerinin kullanılmasına olanak verdi. Serflik tarihte ilk olarak yarı-göçebe tarımcıların gerçekten toprağa yerleşmiş toplumlara dönüşmelerini sağladı ve efendilerin su değirmenleri, kıtamızda diğer kıtalardan çok daha cömertçe bağışlanmış olan doğal kaynakların rasyonel bir biçimde işletilmelerini sağladı.

Bu kadar değinme son söz için yetmeli. Ortada sürekli değildiyse de, gerçek bir gelişme vardı. Yukarıya doğru yükselen grafik eğrisi bir dizi iniş ve çıkışlardan geçer. Fakat, arkeoloji kadar yazılı tarihin de araştırılabileceği alanlarda, hiçbir iniş bir önceki devrin en aşağı düzeyine kadar düşemez; her yeni doruk noktası kendisinden önceki doruğu aşar.